桐原コミュニティエリア整備工事（建設工事）

電気設備工事

図面リスト

図面番号	図面名称	縮尺(A1版)	図面番号	図面名称	縮尺(A1版)	図面番号	図面名称	縮尺(A1版)	図面番号	図面名称	縮尺(A1版)	図面番号	図面名称	縮尺(A1版)
E−01	電気設備工事特記仕様書−1	−	E−55	映像・音響設備 多目的ホール 機器姿図・平面図	−									
E−02	電気設備工事特記仕様書−2	−	E−56	映像・音響設備 音楽室 機器姿図・平面図	−									
E−03	配置図	1:500	E−57	映像・音響設備 2階大会議室 機器姿図・平面図	−									
E−04	受変電単線結線図・参考姿図	−	E−58	機械警備・防災無線用配管・時計設備 系統図	−									
E−05	配電盤・幹線リスト	−	E−59	ﾄｲﾚ呼出・ｲﾝﾀｰﾎﾝ・時計設備 機器姿図・系統図	−									
E−06	非常用発電設備仕様書	−	E−60	ﾄｲﾚ呼出・ｲﾝﾀｰﾎﾝ・時計設備 1階平面図	1:250									
E−07	非常用発電設備機器外形図	1:50	E−61	ﾄｲﾚ呼出・ｲﾝﾀｰﾎﾝ・時計設備 2階平面図	1:250									
E−08	非常用発電機設備出力計算書	−	E−62	機械警備・防災無線用配管設備 1階平面図	1:250									
E−09	非常用発電設備機器配置図	1:50	E−63	機械警備・防災無線用配管設備 2階平面図	1:250									
E−10	幹線設備　系統図	−	E−64	雷保護設備　機器詳細図	−									
E−11	幹線設備 リスト	−	E−65	雷保護設備　強度計算書	−									
E−12	動力盤リスト（1）	−	E−66	雷保護設備　立面図	1:250									
E−13	動力盤リスト（2）	−	E−67	雷保護設備　1階平面図	1:250									
E−14	電灯盤リスト（1）	−	E−68	雷保護設備　2階平面図	1:250									
E−15	電灯盤リスト（2）	−	E−69	雷保護設備　屋根伏図	1:250									
E−16	電灯盤リスト（3）	−	E−70	自動火災報知設備　凡例・注記・系統図	−									
E−17	電灯盤リスト（4）	−	E−71	自動火災報知設備　1階平面図	1:250									
E−18	電灯盤リスト（5）	−	E−72	自動火災報知設備　2階平面図	1:250									
E−19	電灯盤リスト（6）	−	E−73	ｸﾞﾗﾝﾄﾞ照明 参考図・屋外照明・分電盤結線図	−									
E−20	幹線設備　1階平面図	1:250	E−74	電灯・コンセント設備　屋外トイレ平面図	1:50									
E−21	幹線設備　2階平面図	1:250	E−75	躯体埋込配管類施工要領	−									
E−22	動力設備　1階平面図	1:250												
E−23	動力設備　2階平面図	1:250												
E−24	太陽光発電設備 特記仕様書・機器姿図	−												
E−25	太陽光発電設備 単線結線図・機器姿図	−												
E−26	太陽光発電設備 1階平面図	1:200												
E−27	太陽光発電設備 2階平面図	1:200												
E−28	太陽光発電設備 屋根伏図	1:200												
E−29	照明器具 参考姿図	−												
E−30	電灯設備　1階平面図(1)	1:150												
E−31	電灯設備　1階平面図(2)	1:150												
E−32	電灯設備　2階平面図(1)	1:150												
E−33	電灯設備　2階平面図(2)	1:150												
E−34	コンセント設備　1階平面図(1)	1:150												
E−35	コンセント設備　1階平面図(2)	1:150												
E−36	コンセント設備　2階平面図(1)	1:150												
E−37	コンセント設備　2階平面図(2)	1:150												
E−38	非常照明・誘導灯設備 参考姿図･系統図	−												
E−39	非常照明・誘導灯設備 1階平面図	1:250												
E−40	非常照明・誘導灯設備 2階平面図	1:250												
E−41	構内交換設備 系統図・機器姿図・仕様	−												
E−42	構内交換設備 電話交換機仕様書（小学校）	−												
E−43	構内交換設備 ﾃﾞｼﾞﾀﾙ交換機設備仕様書（ｺﾐｭﾆﾃｨｰｾﾝﾀｰ）	−												
E−44	構内情報設備 系統図・ｼｽﾃﾑ図・機器姿図	−												
E−45	テレビ共聴設備 系統図	−												
E−46	構内交換・構内情報・テレビ共聴設備 1階平面図	1:250												
E−47	構内交換・構内情報・テレビ共聴設備 2階平面図	1:250												
E−48	拡声設備 系統図	−												
E−49	拡声設備 機器姿図（1）	−												
E−50	拡声設備 機器姿図（2）	−												
E−51	拡声設備 機器姿図（3）	−												
E−52	拡声設備 1階平面図	1:250												
E−53	拡声設備 2階平面図	1:250												
E−54	映像・音響設備 屋内運動場 機器姿図・平面図	−												

株式会社 石本建築事務所
Ishimoto Architectural & Engineering Firm, Inc.
by Design

履歴
version.090527

完成図作成（施工者名）
日付
管理技術者
担当者

完成図承諾
日付
監理者
担当者

法適合確認欄
証交付番号
本図(仕様書)に記載された事項は、構造関係規定に適合することを確認した。

法適合確認欄
証交付番号
本図(仕様書)に記載された事項は、設備関係規定に適合することを確認した。

製作日 2014. 09
ファイル名

代表設計者 清水　博正 大臣登録第175380号 清水
日付 2014.09
設計者 東原　理子 大臣登録第286186号 東原
担当者 前　博之 大臣登録第318329号 前

業務名称 桐原コミュニティエリア整備工事（建設工事）
業務契約コード 106189−02
図面名称 図面リスト
縮尺 −
図面番号 E−00
管理建築士 一級建築士 登録第175766号 小林　務

電気設備工事特記仕様書

01.特記仕様書各章の取扱い及び適用項目の取り扱い

a. 各章は章名の右側に「本章は本工事に適用せず」と明記されていない限り適用する。
b. 各節は節名の右側に「本節は本工事に適用せず」と明記されていない限り適用する。
c. 節中の番号「01.」は番号の左側に×印が明記されていない限り適用する。
d. 番号「01.」は番号の左側に×印が明記されていない限り適用する。
e. a. b. c. ／1)／:印は事項を表わし、事項中の項目は全て適用し「×」印又は「・」は適用しない。
f. 各節及び番号に記載の( )内の表示番号は標準仕様書の項目、表、図を示す。
g. 品質性能上、製造所名を記入する場合は「株式会社」等の記載は省略する。( )内は製品名を示す。
i. 特記仕様書中に示す数字の単位は数字の後に特記がない限り「mm(ミリ)」とする。

0章:工事概要

01. 工事種目

a. 下記種目を工事種目、見積項目に適用する。

※ 受変電設備　・ 呼出設備
※ 発電設備(太陽光発電含む)　※ テレビ共同受信設備
・ 静止形電源設備　・ 電気時計設備
※ 幹線設備　・ 監視カメラ設備
※ 動力設備　・ 駐車管制設備
※ 電灯設備　・ 防犯・入退室管理設備
※ コンセント設備　※ 火災報知設備
※ 照明器具設備　・ 舞台照明設備
※ 雷保護設備　・ 舞台音響設備
※ 構内交換設備　・ 航空障害灯設備
※ 構内情報通信網設備　・ 集中検針設備
※ 拡声設備　・ 中央監視設備
・ 映像・音響設備　※ 構内配電線路設備
・ 誘導支援設備　※ 構内通信線路設備

02. 設備概要

a. 電力設備工事

※ 受変電設備
1) 受電種別　・ 50Hz　※ 60Hz　・ 200V　※ 6.6kV　・ 22kV　・ 66kV
2) 引込み回線数　※ 1回線　・ 2回線(本線、予備線)　・ 2回線(ループ)
3) 契約種別　※ 業務用電力　・ 業務用季節別時間帯別電力　・ 業務用休日高負荷力
・ 業務用蓄熱調整電力　・ 深夜電力　・ 自家発補給電力　・ 予備電力
・ 業務用電化厨房契約
4) 変圧器容量　単相 100KVA×2、三相 500 KVA×2(スコット 100 KVA)　合計 1300KVA
5) 変圧器種別　※ 油入型　・ モールド型　・
6) 想定契約電力　約 500 kW
7) 設備形式　・ 屋内キュービクル型　※ 屋外キュービクル型
8) その他　・ 消防法認定品

※ 発電設備
※ 自家発電装置
1) 発電機容量、形式　225KVA以上　・ 屋内　※ 屋外　※ キュービクル型　・ オープン型
2) 発電機種別　・ 非常用　・ 常用　※ 兼用　・ 50Hz　※ 60Hz
※ 200V　・ 6.6kV
3) エンジン種別　※ ディーゼル　・ ガスタービン
4) エンジン定格出力　278KW以上
5) エンジン冷却方式　・ 水冷循環式　・ 水冷放流式　※ ラジエータ式
6) 燃料小出槽　※ あり　・ なし　490 リットル
7) 主燃料槽　※ あり　・ なし　4,000 リットル
8) 燃料種別　※ 軽油　・ A重油　・ 灯油
9) 運転可能時間　72時間以上
10) 騒音　・ 普通騒音型(図示)　※ 低騒音型(85dB)　・ 超低騒音型(75dB)
11) その他　*(社)日本内燃力発電設備協会自家発電設備認定委員会認定品

※ 太陽光発電装置
1) アレイ　最大出力 10 kW　種類　・ 結晶系　・ 非結晶系
2) 電気方式　※ 三相3線式200V　・ 単相3線式100／200V
3) 系統連系　・ あり　※ なし

・ 風力発電設備
1) 風車　・ プロペラ形　・ ダリウス形　・ サボニウス形
2) 最大出力　kW

・ 静止 静止形電源設備
・ 直流電源装置
1) 用途　・ 受変電設備制御用　・ 非常用照明用　・ 受変電設備制御及び非常照明共用
2) 蓄電池容量　Ah
3) 蓄電池方式、定格　・ HSE型　・ MSE型　・ 10分間　・ 30分間
4) 設備形式　・ 屋内キュービクル型　・ 開放架台式
5) その他　※(社)日本蓄電池工業会 蓄電池設備認定委員会認定品

・ 交流無停電電源装置(UPS)
1) 用途　・ コンピュータ用　・ 医療用　・
2) 定格入力電圧　・ 単相2線式　・ 単相3線式　・ 三相3線式
・ 100V　・ 200V　・ 6.6kV
3) 定格出力電圧　kVA　・ 単相2線式　・ 単相3線式　・ 三相3線式
・ 100V　・ 200V
4) 蓄電池方式、定格　・ HSE型　・ MSE型
5) 停電補償時間　・ 5分間　・ 10分間

※ 幹線設備
1) 電気方式(動力)　※ 三相3線式　※ 200V　・ 400V　※ ケーブル配線　※ 電線管配線
2) 電気方式(電灯)　※ 単相3線式　※ 100／200V　※ ケーブル配線　※ 電線管配線

※ 動力設備
1) 監視方式　・ 中央監視設備(　・ 本工事　・ 別途工事)
※ 警報盤(　※ 本工事　・ 別途工事)
2) 制御方式　・ 中央監視盤(　・ 本工事　・ 別途工事)
※ 手元(　※ 本工事　・ 別途工事)

※ 電灯設備
1) 制御方式　※ 集中制御盤　※ 手元
2) 配線器具　※ 大型連用形　・ ワイド形　※ ネームプレート形
3) 非常用照明　※ 電池内蔵形　・ 電池別置形
4) 誘導灯　※ 電池内蔵形　・ 電池別置形

※ コンセント設備
1) 配線器具　※ 大型連用形　・ ワイド形
2) OA電源　※ OAフロアー　※ OAタップ

※ 雷保護設備
1) 雷保護方式　・ 新JIS方式　※ 旧JIS方式
2) 受雷方式　※ 突針　※ 棟上導体　・ 笠木連結
3) 接地方式　・ 単独接地　※ 構造体単独利用　・ 統合接地

b. 通信・情報設備工事

※ 構内交換設備
1) 工事範囲　※ 配管　※ 配線　※ 端子盤　※ 交換機　※ 電話機
2) 端子盤　※ 端子付　・ 端子なし　・ 電話専用　※ 弱電共用
3) 交換機　※ 電子交換機(　※ 分散中継台方式　・ 中継台方式)　・ ボタン電話装置
容量　※ 局線数　回線　※ 内線数　回線
4) 電話アウトレット　・ ノズルプレート　※ モジュラー付
5) PHSアンテナ　※ あり　・ なし

※ 構内情報通信網設備
1) 工事範囲　※ 配管　※ 配線　※ 機器(移設品)
2) ネットワーク方式　・ FDDI　・ ATM　※ イーサネット
3) 支線　※ カテゴリー5e
4) 無線LAN　※ あり　・ なし

※ 情報表示設備
・ 表示装置
1) 用途　・ 投薬表示　・ 得点表示　・ 残時間表示　・ トイレ呼出表示
・
2) 表示方式　・ LED式　・ マグネット式　・ 液晶式 プラズマ式
3) 表示窓数　窓
・ マルチサイン装置
1) 用途　・ 映像表示　・ 文字表示
2) 表示形式　・ LED式　・ マグネット式　・ 液晶式 プラズマ式
3) 表示窓数　窓
・ 出退表示装置
1) 用途　・ 出退表示　・ 室使用表示
2) 表示形式　・ LED式　・ マグネット式　・ 液晶式 プラズマ式
3) 表示窓数　窓
4) その他　・ 壁掛形　・ 吊下げ形　・ 卓上形
※ 時刻表示装置
1) 親時計　・ ラック形　・ 壁掛形　・ 自立形
2) 子時計　・ 壁掛形　・ 壁埋込形　・ 吊下げ形
3) 特殊時計　・ 休憩残時間表示付時計　・ 手術時計　※ ポール時計

※ 拡声設備
1) 用途　・ 業務放送用　・ 非常放送用　※ 業務、非常放送兼用
2) 増幅器、容量　※ ラック型　・ 卓上型　出力　W

※ 映像・音響設備
1) 適用室名　・ 会議室
2) 映像設備　・ プロジェクタ　・ ビデオカメラ　・ 映写機　・ プラズマディスプレイ
・ 液晶
3) 音響設備　・ AV操作卓 定格　W　・ ワイヤレス受信機

※ 誘導支援設備
・ 音声誘導装置
1) 誘導方式　・ 磁気式　・ 無線式
・ 身体障害者用インターホン
1) 方式　※電話スピーカ形同時通話方式
※ トイレ等呼出し装置
1) 表示窓数　窓

※ 呼出し設備
※ インターホン
1) 用途　・ 保守連絡用(相互式　回線)　・ 受付用(　回線)
・ 夜間訪問者用(　・ カラー　・ 白黒　回線)
・ エレベータ用(　・ 配管のみ　・ 配管配線)
・ 受付呼出し装置
1) 呼出し表示器　・ 壁掛型(　窓)　・ ラック組込型(　窓)

※ テレビ共同受信設備
1) アンテナ　※ CATV((有)ZTV)　・ VHF　・ UHF　・ BS　・ FM　・ AM　・ CS
2) アンテナマスト　・ 壁付型　・ 自立型　・ 溶融亜鉛めっき金属製　・ ステンレス製
3) 増幅器　・ V−2　・ BS−1　・ BS−UV−1　・ CS−BS−1　・ CS−BS−UV−1

・ 監視カメラ設備
1) 用途　・ 防犯監視　・ 状態監視
2) 監視カメラ　・ カラー(　台)　・ 白黒(　台)　・ 可動(電動)式　・ 固定式
3) モニターテレビ　・ インチ(　台)　・ ラック型　・ 単独設置
4) 録画装置　・ タイムラプスVTR　・ デジタルレコーダ　・ ハードディスク

・ 駐車場管制設備
1) 車両検知方式　・ 光電式　・ ループコイル式
2) 管制機能　・ 入出庫管制　・ 満車・空車表示　・ 在車監視　・ 駐車台数監視
3) 装置　・ カーゲート　・ 発券機

※ 防犯・入退室管理設備
※ 機械警備設備
1) 工事範囲　・ 配管(機器スペース、電源含)　・ 配線　・ 制御盤　・ 監視
・ センサー機器
2) その他　・ 主装置設置場所
・ 入退室管理装置
1) 工事範囲　・ 配管(機器スペース、電源含)　・ 配線　・ 電気錠制御盤　・ 機器
2) 用途　・ 防犯監理　・ 鍵管理　・ 照明、空調電源等管理
3) 感知方式　・ 磁気カードリーダー　・ ICカードリーダー　・ 非接触カードリーダー
・

※ 火災報知設備
1) 工事範囲　※ 自動火災報知設備　※ 自動閉鎖設備　・ ガス漏れ警報設備
2) 受信機　※ P型 1 級　・ R型　・ GR型　回線(アドレス 系統)
3) 受信機形式　・ 壁付型　※ 自立型
4) 副表示機　※ 壁付型　・ 自立型
5) 自動閉鎖設備　連動制御盤 回線(　※ 火報受信機と一体　・ 単独)
6) ガス漏れ警報設備　・ 集中監視式 回線(　※ 火報受信機と一体　・ 単独)
・ 個別監視式 回線
7) ガスの種類　・ 都市ガス　・ プロパンガス

※ その他設備
適用設備　※ 舞台照明設備　※ 舞台音響設備　・ 航空障害灯設備　・ 集中検針設備
・ 中央監視設備

c. 屋外

※ 構内配電線路
※ 電力設備
1) 電気方式　※ 100／200V　※ 200V　・ 6.6kV　・ 22kV　・ 66kV
2) 配線方式　※ 地中管路式　・ 架空線式
3) 地中管材質　・ 架橋ポリエチレン被覆保護管(PE)　※ 波付硬質ポリエチレン管(FEP)
4) ハンドホール、マンホール　・ 現場打　※ ブロック式
※ 外灯設備
1) 点滅方式　※ 自動点滅+タイマー　・ ソーラータイマー　・ 中央監視

※ 構内通信線路
1) 種別　※ 電話用　※ 通信用　※ 情報用
2) 配線方式　※ 地中管路式　・ 架空線式
3) 地中管材質　・ 架橋ポリエチレン被覆保護管(PE)　※ 波付硬質ポリエチレン管(FEP)
4) ハンドホール、マンホール　・ 現場打　※ ブロック式

03. 設計条件

a. 照度設定条件
※照度は作業面(事務室は床上80cm、座業は床上40cm、廊下等は床面)における平均照度(最大値と最小値の平均)とする。
b.設計照度は 500 以上

04. 耐震安全性の分類

a.「官庁施設の総合耐震計画基準及び同解説(平成8年版)」による分類。
1)建築設備　・ 甲　※ 乙

05. 耐震措置

a. 耐震措置の計算及び施工方法は、「建築設備耐震設計・施工指針(日本建築センター)」による。
※ 設備機器の設計用標準水平震度は次表による。
・ 別表による。

設置場所	機器種別	耐震安全性の分類					
		・ 耐震クラスS		※ 耐震クラスA		・ 耐震クラスB	
		重要機器	一般機器	重要機器	一般機器	重要機器	一般機器
上層階	機器	2.0	**2.0**	2.0	**1.5**	1.5	**1.0**
屋上及び塔屋	防振設置機器	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	1.5
(床レベル)	水槽類(重要)	2.0	2.0	2.0	1.5	1.5	1.0
	機器	2.0	**1.5**	1.5	**1.0**	1.0	**0.6**
中間階	防振設置機器	2.0	2.0	1.5	1.5	1.5	1.0
(床レベル)	水槽類(重要)	2.0	2.0	1.5	1.0	1.0	0.6
	機器	1.5	**1.0**	1.0	**0.6**	0.6	**0.4**
地階・1階	防振設置機器	2.0	1.5	1.0	1.0	1.0	0.6
(床レベル)	水槽類(重要)	2.0	1.5	1.5	1.0	1.0	0.6

※上層階の定義
・ 2～ 6階建ての建築物では最上階を上層階とする。　・10～12階建ての建築物では上層の3層を上層階とする。
・ 7～ 9階建ての建築物では上層の2層を上層階とする。・13階建て以上の建築物では上層の4層を上層階とする。
※中間階の定義:地階、1階を除く各階で、上層階に該当しない階。

b. 重要機器は以下のものを示す。
・天吊10Kgを越える機器、床固定で壁(乾式壁、ブロック壁は不可)支持が出来ない機器。
・防振架台のうち、吊についてはゴム防振は防振架台とみなさない
下記による。
※ 受変電盤　※ 自家発電装置　・ 交流無停電装置　・ 直流電源装置
・ 電話交換機　※ 火災報知受信機　・ 中央監視装置　※ 分電、動力盤
・ その他

c. 横引配管等の耐震支持の適用の除外について(配管、ダクト、電気配線 指針 表3.5-1)
※ 吊材長さが30cm以下の場合を除き、すべてを対象とする。

06. 機器取付高さ

a. 図面に図示なき場合は、下表による。ただし、次により難い場合は、監理者との協議による。

	名称	測点	取付け高さ(mm)
盤	引込開閉器	床上～上端	1,800
	分電盤及び実験盤	床上～中心	1,500(上端1,900以下)
	警報盤	床上～中心	1,500
	壁付き照明器具(一般)	床上～中心	2,100
	壁付き照明器具(踊場)	床上～中心	2,500
	壁付き照明器具(鏡上)	鏡端～中心	150
	廊下通路誘導灯	床上～上端	1,000以下
電灯	スイッチ(一般)	床上～中心	1,300
	スイッチ(身体障害者)	床上～中心	1,100
	壁付きコンセント(一般)	床上～中心	300
	壁付きコンセント(和室)	床上～中心	150
	壁付きコンセント(車庫)	床上～中心	1,300
	壁掛形制御盤	床上～中心	1,500(上端1,900以下)
動力	開閉器箱	床上～中心	1,500
	操作スイッチ及び電磁開閉器押しボタン	床上～中心	1,300
	集合保安器箱	床上～中心	天井高さ×0.9
	端子盤(廊下及び室内)	床上～下端	300
電話	端子盤(EPS及び電気室)	床上～中心	1,500
	壁付き電話用アウトレット(一般)	床上～中心	300
	壁付き電話用アウトレット(和室)	床上～中心	150
	子時計	床上～中心	天井高さ×0.9
時計・拡声	壁掛形親時計	床上～中心	1,500(上端1,900以下)
	壁掛型スピーカ	床上～中心	天井高さ×0.9
	壁付きアッテネータ	床上～中心	1,300
	壁付きインターホン(一般)	床上～中心	1,500
インターホン	壁付きインターホン(身体障害者用)	床上～中心	1,100
	壁付きインターホン用アウトレット(一般)	床上～中心	300
	壁付きインターホン用アウトレット(身体障害者用便所)	床上～中心	1,100
	壁付き押しボタン	床上～中心	1,300
表示	表示盤、ベル、ブザー及びチャイム	床上～中心	天井高さ×0.9
	壁付き発信器	床上～中心	1,300
テレビ	直列ユニット(一般)	床上～中心	300
	直列ユニット(和室)	床上～中心	150

注)「(天井高さ)×0.8、×0.9」は、天井高さが2,500mm～3,000mの場合に適用する。

第1編　一般共通事項
第1章　一般事項
第1節　総則

00. 一般事項

a. 一般共通事項については本編記載以外は特記仕様書(共通編)による。

01. 仕様書の適用

※ 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修「公共建築工事標準仕様書(電気設備工事編)」(平成25年版)
※ 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修「公共建築設備工事標準図(電気設備工事編)」(平成25年版)
・ 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修「公共建築改修工事標準仕様書」(電気設備工事編)」(平成25年版)

02. 機器の仕様

※ 公共建築工事標準仕様　・ メーカー標準仕様

03. 機材の検査等

a. 第三者地域で実施する検査　・ 要(対象機器:　)　※ 不要

04. 機材の検査に伴う試験

a. 機材の検査に伴う試験は標準仕様書(1.4.5)による。

05. 完成時の提出図等(1.7.1)

a. 完成時の提出図書(竣工引渡し後、1ヶ月以内に提出すること)
※ 特記仕様書(共通編)によるもの。　※ 機器取扱説明書、保守管理要領書
※ 設計計算書(最終的な仕様により修正のうえ提出すること(データ共))。　※ 長期修繕計画書

06. 仕様変更

a. 機器類の選定に伴う動力等の仕様変更は他の受注者との調整を行い、受注者の責任において行う。
b. 医療機器・実験機器等の既存機器移設に伴うコンセント形状確認は、受注者の責任で確認し施工すること。
c. 医療機器・実験機器等の施主購入機器設置に伴うコンセント形状確認は、受注者の責任で確認し施工すること。

07. 費用負担

a. 本仕様書及び図面に記載がなくても当然必要と思われるものは、受注者の負担で施工しなければならない。

08. 引渡後の運転調整・運転指導

a. 竣工引渡し後、夏、冬の各1回シーズンインの調整と運転の指導を行うこと。

09. エネルギー消費量調査

a. 竣工後のエネルギー消費量等を調査し、報告書を1年検査及び2年検査時に提出すること。
調査期間(　※ 1年間　・ 2年間)
調査項目(　※ 電気使用量　※ 機器保守委託料　※ 故障・事故等の記録・その他　)

12. 躯体等に係る設備工事について

a. スリーブ間隔等は構造規準によること。

13. 建築設備の耐震性等について (設計が該当する場合※、該当しない場合・)

建築基準法施工令第129条の2の4の事項について、建築物に設ける建築設備にあっては、構造耐力上安全なものとして、以下の構造方法による。尚、支持構造部等の計算は「建築設備耐震設計・施工指針 2005年版」による。
※ 建築設備(昇降機を除く。)、建築設備の支持構造部及び緊結金物は、腐食又は腐朽のおそれがないものとすること。
※ 屋上から突出する水槽、煙突、冷却塔その他これらに類するものは、支持構造部又は建築物の構造耐力上主要な部分に、支持構造部は、建築物の構造耐力上主要な部分に、緊結すること。
※ 建築物に設ける給水、排水その他の配管設備は下記による。
※ 1.風圧、土圧及び水圧並びに地震その他の震動及び衝撃に対して安全上支障のない構造とすること。
※ 2.建築物の部分を貫通して配管する場合においては、当該貫通部分に配管スリーブを設ける等有効な管の損傷防止のための措置を講ずること。
※ 3.管の伸縮その他変形により当該管に損傷が生ずるおそれがある場合において、伸縮継手又は可撓継手を設ける等有効な損傷防止のための措置を設けること。
※ 4.管を支持し、又は固定する場合においては、つり金物又は防振ゴムを用いる等有効な地震その他の震動及び衝撃の緩和のための措置を講ずること。
※ 建築基準法第20条第一号から第三号までの建築物に設ける屋上から突出する水槽、煙突その他これらに類するものにあっては、建設省告示第1389号により、風圧並びに地震その他の震動及び衝撃に対して構造耐力上安全なものとすること。

第2章　共通工事
第1節　仮設工事

01. 一般事項(2.1.1)

a. 標準仕様書(建築工事編)2章「仮設工事」による。

第2節　土工事

01. 一般事項(2.2.1)

a. 下記以外は標準仕様書(建築工事編)3章「土工事」による。
b. 地中埋設物は事前に調査すること。
c. 埋戻土・盛土　※ 根切り土の中の良質土　・ 外面被服を施した配管は山砂の類
d. 建設発生土の処理　※ 構内敷きならし　・ 構内指定場所へ堆積　・ 場外搬出(　)

第3節　地業工事

01. 一般事項(2.3.1)

a. 標準仕様書(建築工事編)4章「地業工事」による。

第4節　コンクリート工事

01. 一般事項(2.4.1)

a. 標準仕様書(建築工事編)5章「鉄筋工事」及び6章「コンクリート工事」による。

第5節　左官工事

01. 一般事項(2.5.1)

a. 標準仕様書(建築工事編)15章「左官工事」による。

第6節　溶接工事

01. 一般事項(2.6.1)

a. 標準仕様書による。

第7節　塗装工事

01. 一般事項(2.7.1)

a. 金属管の塗装箇所
※ 特記 (屋外露出配管)　・ その他(　)

第8節　機械設備工事

01. 一般事項(2.8.1)

a. 標準仕様書による。

第9節　スリーブ工事

01. 一般事項(2.8.1)

a. スリーブの材料及び仕様は、特記がない場合は表2.8.1による。
・ 特記(　)

第10節　インサート

01. 一般事項(2.9.1)

a. インサートの許容引抜荷重は、特記がない場合は表2.9.1による。

第2編　電力設備工事
第1章 :機材
第1節　電線類(1.1.1～1.1.4)

01. 電線類

a. 一般配線工事に使用する電線類は、表1.1.1に示す規格による。

第2節　電線保護物類(1.2.1～1.2.10)

01. 防火区画等の貫通部に用いる材料)

a. 防火区画等の貫通部に用いる材料は、関係法令に適合したもので、貫通部に適合するものとする。

第3節　配線器具(1.3.1)

01. 配線器具

a.配線器具の規格は、下記によるほか標準仕様書による。
1)プレート材質は、図面に図示なき場合は下記による。
・ 樹脂製　※ 新金属製　・ ステンレス製
2)照明点滅スイッチのネームプレートは下記の点滅数以上の場合、取付ける。
※ 3個　・ 5個
3)コンセント用プレートには回路番号表示をおこなう。
※ 分電盤名称及び回路番号

第4節　照明器具(1.4.1～1.4.5)

01. 一般事項

a.記号及び形状
※ 図示(照明器具姿図)　・ 標準図

第5節　防災用照明器具(1.5.1～1.5.4)

01. 一般事項

a.形式等
※ 図示(照明器具姿図)　・ 標準図

第6節　照明制御装置(1.6.1～1.6.5)

01. 一般事項

a.標準仕様書による。

第7節　照明制御盤(1.7.1～1.7.6)

01. 一般事項

a.標準仕様書による。

第8節　分電盤(1.8.1～1.8.8)

01. キャビネット

a.キャビネットの仕様は下記によるほか標準仕様書による。
1)屋内用キャビネット材質
※ 鋼板　・ ステンレス鋼板　・ 合成樹脂製
2)屋外用キャビネット材質
・ 鋼板(溶融亜鉛めっき)　※ ステンレス鋼板　・ 合成樹脂製
3)鋼板製キャビネットの表面見えがかり部分の塗装
※ 指定色塗装(箇所は図示による。)　・ 製造者の標準

第9節　耐熱形分電盤(1.9.1～1.9.3)

01. 一般事項

a.関係法令に適合したものとする。

第10節　OA盤(1.10.1～1.10.8)

01. キャビネット

a.キャビネットは下記によるほか標準仕様書による。
1)屋内用キャビネット材質
※ 鋼板　・ ステンレス鋼板
2) 鋼板製キャビネットの表面見えがかり部分の塗装は、下記による。
※ 指定色塗装(箇所は図示による。)　・ 製造者の標準

第11節　実験盤(1.11.1～1.11.8)

01. キャビネット

a.キャビネットは下記によるほか標準仕様書による。
1)屋内用キャビネット材質
※ 鋼板　・ ステンレス鋼板
2) 鋼板製キャビネットの表面見えがかり部分の塗装は、下記による。
※ 指定色塗装(箇所は図示による。)　・ 製造者の標準

第12節　開閉器箱(1.12.1～1.12.8)

01. キャビネット

a.キャビネットの仕様は下記によるほか標準仕様書による。
1)屋内用キャビネット材質
※ 鋼板　・ ステンレス鋼板　・ 合成樹脂製
2)屋外用キャビネット材質
・ 鋼板(溶融亜鉛めっき)　※ ステンレス鋼板　・ 合成樹脂製
3)鋼板製キャビネットの表面見えがかり部分の塗装
※ 指定色塗装(箇所は図示による。)　・ 製造者の標準

第13節　制御盤(1.113.1～1.13.8)

01. キャビネット

a.キャビネットの仕様は下記によるほか標準仕様書による。
1)屋内用キャビネット材質
※ 鋼板　・ ステンレス鋼板　・ 合成樹脂製
2)屋外用キャビネット材質
・ 鋼板(溶融亜鉛めっき)　※ ステンレス鋼板　・ 合成樹脂製
3)鋼板製キャビネットの表面見えがかり部分の塗装
※ 指定色塗装(箇所は図示による。)　・ 製造者の標準

第14節　消防防災用制御盤(1.14.1～1.14.3)
01. 一般事項
a.関係法令に適合したものとする。
第15節　電気自動車急速充電装置(1.15.1～1.15.10)
01. キャビネット
a.キャビネットの仕様は下記によるほか標準仕様書による。
1)屋内用キャビネット材質
※ 鋼板　・ステンレス鋼板　・合成樹脂製
2)屋外用キャビネット材質
※ 鋼板(溶融亜鉛めっき)　・ステンレス鋼板　・合成樹脂製
3)鋼板製キャビネットの表面見えがかり部分の塗装
※ 指定色塗装(箇所は図示による。)　・製造者の標準
第16節　電動装置(1.16.1～1.16.4)
第17節　雷保護設備(1.17.1～1.17.4)
01. 突針支持管及び取付金物
a.突針支持金物及び取金物
※ ステンレス製　・溶融亜鉛めっき　・アルミ製
第18節　接地(1.18.1～1.18.4)
第19節　外線材料(1.19.1～1.19.7)
01. 外線材料
a. 外線材料の仕様は下記によるほかは標準仕様書による。
1)装柱材料
※ ステンレス製　・溶融亜鉛めっき
第20節　機材の試験(1.20.1)

第2章 :施工

第1節　共通事項(2.1.1～2.1.13)
第2節　金属管配線(2.2.1～2.2.11)
第3節　合成樹脂管配線(PF管及びCD管)(2.3.1～2.3.11)
第4節　合成樹脂管配線(硬質ビニル管)(2.4.1～2.4.11)
第5節　金属製可とう電線管配線(2.5.1～2.5.5)
第6節　ライティングダクト配線(2.6.1～2.6.3)
第7節　金属ダクト配線(2.7.1～2.7.8)
第8節　金属線び配線(2.8.1～2.8.7)
第9節　バスダクト配線(2.9.1～2.9.5)
第10節　ケーブル配線(2.10.1～2.10.6)
第11節　架空配線(2.11.1～2.11.7)
第12節　地中配線(2.12.1～2.12.6)
第13節　接地(2.13.1～2.13.14)
第14節　電灯設備(2.14.1～2.14.4)
第15節　動力設備(2.15.1～2.15.4)
第16節　電熱設備(2.16.1～2.16.5)
第17節　雷保護設備(2.17.1～2.17.4)
01. 雷保護設備
a.雷保護は関係法令に定めるところによる。
第18節　施工の立会い及び試験(2.18.1～2.18.2)
01. 施工の立会い及び試験
a.下記によるほかは標準仕様書による。
※ 構造体利用における接地測定　・特記(　　)
※ 一般照明の照度測定　・特記(　　)

第3編　受変電設備工事
第1章 :機材

第1節　キュービクル式配電盤(1.1.1～1.1.8)
01. キュービクル式配電盤
a.キャビネットの仕様は下記によるほか標準仕様書による。
1)屋内用キャビネット材質
※ 鋼板　・ステンレス鋼板　・合成樹脂製
2)屋外用キャビネット材質
・鋼板(溶融亜鉛めっき)　※ ステンレス鋼板　・合成樹脂製
3)鋼板製キャビネットの表面見えがかり部分の塗装
※ 指定色塗装(箇所は図示による。)　・製造者の標準
第2節　高圧スイッチギア(1.2.1～1.2.8)
01. 高圧スイッチギア
a.下記によるほかは標準仕様書による。
1)配電盤材質、仕上
※ 図示　・特記(　　)
第3節　変圧器盤(1.3.1～1.3.5)
第4節　コンデンサ盤(1.4.1～1.4.5)
第5節　低圧スイッチギア(1.5.1～1.5.8)
01. 低圧スイッチギア
a.下記によるほかは標準仕様書による。
1)スイッチギアの形
※ 図示　・特記(　　)
第6節　開放型配電盤(1.6.1～1.6.6)
第7節　66/77kV特別高圧ガス絶縁スイッチギア(1.7.1～1.7.7)
第8節　22/33kV特別高圧スイッチギア(1.8.1～1.8.8)
01. 22/33kv特別高圧スイッチギア
a.下記によるほかは標準仕様書による。
1)スイッチギアの形
※ 図示　・特記(　　)
第9節　系統連係保護制御盤(1.9.1～1.9.6)
第10節　高圧機器(1.10.1～1.10.11)
01. 高圧機器
a.下記によるほかは標準仕様書による。
1)交流遮断器の操作方式
※ 図示　・特記(　　)
第11節　特別高圧機器(1.11.1～1.11.4)
第12節　特別高圧監視制御装置(1.12.1～1.12.8)
第13節　絶縁監視装置(1.13.1～1.13.7)
第14節　機材の試験(1.14.1)

第2章 :施工

第1節　据付け(2.1.1～2.1.3)
第2節　配線(2.2.1～2.2.6)
第3節　施工の立会い及び試験(2.3.1～2.3.3)

第4編　電力貯蔵設備工事
第1章 :総則

第1節　一般事項(1.1.1)

第2章 :機材

第1節　直流電源装置(2.1.1～2.1.11)
01. 一般事項
a.防災電源用直流電源装置は、関係法令に適合したものとする。
第2節　交流無停電電源装置(UPS)(2.2.1～2.2.11)
01. 交流無停電電源装置(UPS)
a.下記によるほかは標準仕様書による。
1)UPS給電方式
※ 図示　・特記(　　)
第3節　機材の試験(2.3.1)

第3章 :施工

第1節　据付け(3.1.1～3.1.2)
第2節　配線(3.2.1～3.2.4)
第3節　施工の立会い及び試験(3.3.1～3.3.2)

第5編　発電設備工事
第1章 :機材

第1節　ディーゼル発電装置(1.1.1～1.1.9)
01. ディーゼル発電装置
a.下記によるほかは標準仕様書による。
1)連続運転時間
※ 図示　・特記(　　)
2)補機付属装置等
※ 図示　・特記(　　)
3)冷却水
※ 図示　・特記(　　)
4)主燃料槽、燃料小出槽、給油ボックス
※ 図示　・特記(　　)
5)排気ガス排出規制
※ 規制値　大気法及び自治体指導要領以下とする。
6)燃料油
※ 図示　・特記(　　)
7)主要配管材料
※ 図示　・特記(　　)
第2節　ガスエンジン発電装置(1.2.1～1.2.9)
01. ガスエンジン発電装置
a.下記によるほかは標準仕様書による。
1)排気ガス排出規制
※ 規制値　大気法及び自治体指導要領以下とする。
2)燃料ガス
※ 図示　・特記(　　)
第3節　ガスタービン発電装置(1.3.1～1.3.9)
01. ガスタービン発電装置
a.下記によるほか標準仕様書による。
1)潤滑油系の配管冷却方式
※ 図示　・特記(　　)
2)排気ガス排出規制
※ 規制値　大気法及び自治体指導要領以下とする。
3)燃料油
※ 図示　・特記(　　)
第4節　マイクロガスタービン発電装置(1.4.1～1.4.13)
01. マイクロガスタービン発電装置
a.下記によるほかは標準仕様書による。
1)発電出力200kwを超える場合の機器構成は、図示による。
2)系統連携
※ 系統連系運転　・系統連系　・自立切換運転　・しない
3)逆変換装置の性能
※ 図示　・特記(　　)
4)使用燃料油
※ 図示　・特記(　　)
第5節　燃料電池発電装置(1.5.1～1.5.9)
01. 燃料電池発電装置
a.運転方式は、下記によるほかは標準仕様書による。
1)系統連携
※ 系統連系運転　・系統連系　・自立切換運転　・しない
2)運転時間
※ 図示　・時間
3)燃料電池装置の性能
※ 図示　・特記(　　)
第6節　熱併給発電装置(コージェネレーション装置)(1.6.1～1.6.4)
第7節　太陽光発電装置(1.7.1～1.7.7)
01. 太陽光発電装置
a.一般事項は、下記によるほか標準仕様書による。
1)商用電源系統
※ 系統連系形　・系統連系しない
b.太陽電池モジュールは、下記によるほか、表1.7.1に示す規格による。
※ 図示　・特記(　　)
第8節　風力発電装置(1.8.1～1.8.7)
01. 風力発電装置
a.一般事項は、下記によるほかは標準仕様書による。
1)定格出力20kwを超える場合の機器構成は、図示による。
2)商用電源系統
※ 系統連系しない　・系統連系形
b.風車発電装置は、下記によるほかは標準仕様書による。
1)風車スケール、材質、形状等
※ 図示　・特記(　　)
c.制御盤は、下記によるほかは標準仕様書による。
1)移報用遠方監視接点
※ 設置　・設置しない
第9節　小出力発電装置(1.9.1～1.9.3)
01. 風力発電装置
a. 標準仕様書による。
第9節　機材の試験(1.9.1～1.9.5)

第2章 :施工

第1節　ディーゼル発電設備、ガスエンジン発電設備、ガスタービン発電設備及びマイクロガスタービン発電設備の据付け(2.1.1～2.1.9)
第2節　燃料電池発電設備の据付け(2.2.1～2.2.7)
第3節　熱併給発電装置(コージェネレーション装置)の据付け(2.3.1)
第4節　太陽光発電装置の据付け(2.4.1～2.4.5)
第5節　風力発電装置の据付け(2.5.1～2.5.5)
第6節　小出力発電装置の据付け(2.6.1～2.6.6)
第7節　施工の立会い及び試験(2.7.1～2.7.7)

第6編　通信・情報設備工事
第1章 :機材

第1節　電線類(1.1.1)
第2節　電線保護物類(1.2.1～1.2.3)
第3節　配線器具(1.3.1～1.3.3)
01. 配線器具
a. プレート材質は、図面に図示なき場合は下記による。
・樹脂製　※ 新金属製　・ステンレス製
第4節　端子盤・機器収納ラック等(1.4.1～1.4.7)
01. 端子盤・機器収納ラック等
a.端子盤等は、下記によるほかは標準仕様書による。
1)屋内用キャビネット材質
※ 鋼板　・ステンレス鋼板
2)屋外用キャビネット材質
・鋼板(溶融亜鉛めっき)　※ ステンレス鋼板
3)鋼板製キャビネットの表面見えがかり部分の塗装は、下記による。
※ 指定色塗装(箇所は図示による。)　・製造者の標準
第5節　構内情報通信網装置(1.5.1～1.5.10)
01. 構内情報通信網装置
a.一般事項は、下記によるほかは標準仕様書による。
1)通信プロトコル、電源供給方式等は、下記によるほかは標準仕様書による。
※ 図示　・特記(　　)
b. スイッチは、下記によるほかは標準仕様書による。
1)優先制御機能(QoS)、PoE機能
※ 図示　・特記(　　)
c. ルータは、下記によるほか標準仕様書による。
1)マルチキャスト機能、暗号化機能、PoE機能
※ 図示　・特記(　　)
d. ファイヤウォール仕様は、下記によるほかは標準仕様書による。
※ 図示　・特記(　　)
e. ネットワーク管理装置は、下記によるほか標準仕様書による。
1)基本機能は(表1.5.7)によるほか、下記を適用する。
※ 図示　・特記(　　)
第6節　構内交換装置(1.6.1～1.6.9)
01. 構内交換装置
a.交換装置は下記によるほかは標準仕様書による。
1)局線及び内線の回線種別並びに使用回線数
※ 図示　・特記(　　)
第7節　情報表示装置(1.7.1～1.7.6)
01. 情報表示装置
a.マルチサイン装置は、下記によるほかは標準仕様書による。
1)操作制御部仕様
※ 図示　・特記(　　)
1)発光ダイオード表示面仕様
※ 図示　・特記(　　)
b.出退表示装置、時刻表示装置、予備品等、表示は標準仕様書(1.7.3～6)による。
第8節　映像・音響装置(1.8.1～1.8.8)
01. 映像・音響装置
a.スピーカは、下記によるほかは標準仕様書による。
1)集合形スピーカ仕様
※ 図示　・特記(　　)
b. スクリーンは、下記によるほかは標準仕様書による。
1)透過形スクリーン仕様
※ 図示　・特記(　　)
第9節　拡声装置(1.9.1～1.9.6)
第10節　誘導支援装置(1.10.1～1.10.9)
01. 誘導支援装置
a.検出方式は、下記によるほかは標準仕様書による。
※ 図示　・特記(　　)
第11節　テレビ共同受信装置(1.11.1～1.11.6)
01. テレビ共同受信装置
a. アンテナ及びアンテナマストは、下記によるほかは標準仕様書による。
1)アンテナ及びアンテナマスト
※ ステンレス製　・溶融亜鉛めっき鋼材
2)支持金具等
※ ステンレス製　・溶融亜鉛めっき鋼材
第12節　テレビ電波障害防除装置(1.12.1～1.12.6)
01. テレビ電波障害防除装置
a. 屋外に設置する機器収容箱
※ 合成樹脂製　・アルミダイキャスト製　・鋼板製
第13節　監視カメラ装置(1.13.1～1.13.7)
01. 監視カメラ装置
a. カメラの伝送方式及び電源供給方式は、下記によるほかは標準仕様書による。
※ 図示　・特記(　　)
b. 耐候形ハウジングの保護構造は、下記によるほかは標準仕様書による。
※ 図示　・特記(　　)
第14節　駐車場管制装置(1.14.1～1.14.9)
01. 駐車場管制装置
a. 発券機は、下記によるほかは標準仕様書による。
1)発券機及び発券方式仕様
※ 図示　・特記(　　)
第15節　防犯・入退室管理装置(1.15.1～1.15.6)
01. 防犯・入退室管理装置
a. 制御装置は、下記によるほかは標準仕様書による。
1)基本機能(表1.15.1)以外の機能
※ 図示　・特記(　　)
b. 認識部は、下記によるほかは標準仕様書による。
1)認識方法仕様
※ 図示　・特記(　　)
第16節　自動火災報知装置(1.16.1～1.16.10)
01. 自動火災報知装置
a.副受信機・表示装置は、下記によるほかは標準仕様書による。
1)内照式液晶ディスプレイ仕様
※ 図示　・特記(　　)
2)プラズマディスプレイ仕様
※ 図示　・特記(　　)
第17節　自動閉鎖装置(自動閉鎖機構)(1.17.1～1.17.6)
第18節　非常警報装置(1.18.1～1.18.4)
第19節　ガス漏れ火災警報装置(1.19.1～1.19.7)
第20節　外線材料(1.20.1～1.20.3)
第21節　機材の試験(1.21.1)

第2章 :施工

第1節　共通事項(2.1.1～2.1.11)
第2節　金属管配線(2.2.1～2.2.9)
第3節　合成樹脂管配線(PF管、CD管及び硬質ビニル管)(2.3.1～2.3.9)
第4節　金属製可とう電線管配線(2.4.1～2.4.3)
第5節　金属ダクト配線(2.5.1～2.5.4)
第6節　金属線び配線(2.6.1～2.6.5)
第7節　ケーブル配線(光ファイバケーブルを除く。)(2.7.1～2.7.8)
第8節　光ファイバケーブル配線(2.8.1～2.8.5)
第9節　床上配線(2.9.1)
第10節　架空配線(2.10.1～2.10.4)
第11節　地中配線(2.11.1～2.11.4)
01. 管路等のふ設
a. 地中配線には、埋設シート等を2倍長以上重合せて管頂と地表面(舗装のある場合は、舗装下面)のほぼ中間に設け、おおむね2mの間隔で用途を表示する。
第12節　接地(2.12.1～2.12.3)
第13節　構内情報通信網設備(2.13.1～2.13.2)
第14節　構内交換設備(2.14.1～2.14.3)
第15節　情報表示設備(2.15.1～2.15.2)
第16節　映像・音響設備(2.16.1～2.16.2)
第17節　拡声設備(2.17.1～2.17.2)
第18節　誘導支援設備(2.18.1～2.18.2)
第19節　テレビ共同受信設備(2.19.1～2.19.3)
第20節　テレビ電波障害防除設備(2.20.1～2.20.6)
01. 事前調査は下記によるほかは標準仕様書による。
a. 事前調査箇所
※ 図示　・特記(　　)
b. 事前調査チャンネル
※ 図示　・特記(　　)
第21節　監視カメラ設備(2.21.1～2.21.2)
第22節　駐車場管制設備(2.22.1～2.22.2)
第23節　防犯・入退室管理設備(2.23.1～2.23.2)
第24節　自動火災報知設備(2.24.1～2.24.2)
第25節　自動閉鎖設備(自動閉鎖機構)(2.25.1～2.25.2)
第26節　非常警報設備(2.26.1～2.26.2)
第27節　ガス漏れ火災警報設備(2.27.1～2.27.2)
第28節　施工の立会い試験(2.28.1～2.28.2)

第7編　中央監視制御設備工事
第1章:機材

第1節　共通事項(1.1.1～1.1.2)

第2節　警報盤(1.2.1～1.2.7)
01. 警報盤
a.一般事項は下記によるほか標準仕様書(1.2.1)による。
1)機器の故障及び警報を表示するものとし、信号の伝送方式は、下記による。
※ 図示　・特記(　　)
第3節　簡易形監視制御装置(1.3.1～1.3.7)
01. 簡易形監視制御装置
a.一般事項は下記によるほか標準仕様書 (1.3.1) による。
1)監視制御装置の機能は、表1.3.1とし、基本機能を除く機能は下記による。
※ 図示　・特記(　　)
b. 監視操作装置、信号処理装置は下記によるほか標準仕様書 (1.3.2) による。
1)監視操作装置の機器構成は下記による。
※ 図示　・特記(　　)
第4節　監視制御装置(1.4.1～1.4.8)
01. 監視制御装置
a.一般事項は下記によるほか標準仕様書 (1.4.1) による。
1)監視制御装置の機能は、表1.4.1とし、基本機能を除く機能は下記による。
※ 図示　・特記(　　)
b. 監視操作装置、信号処理装置は下記によるほか標準仕様書 (1.4.2～3) による。
1)監視操作装置の機器構成は下記による。
※ 図示　・特記(　　)
c. 記録装置、補助盤、電源装置、予備品等、表示は、下記によるほか標準仕様書(1.4.4～1.4.8)による。
1)作表用印字装置の印字方式
※ インクジェット式　・写真式
第5節　機材の試験(1.5.1)

第2章:施工

第1節　据付け(2.1.1)
第2節　配線(2.2.1)
第3節　施工の立会い及び試験(2.3.1～2.3.2)

メーカーリスト

※ 本工事に使用する設備機材等は、下記のメーカーリストの中から選定すること。
下記のリストに記載のない機材のメーカーを選定する場合、及び下記リスト以外のメーカーの機材を使用する場合は、監理者の承諾を得ること。(便宜上、「株式会社」等の記載は省略する。五十音順)

機　材　名	製　造　者　名
ケーブル・電線 バスダクト・電線管 合成樹脂可とう電線管	JIS規格品
配線器具	:神保電器・寺田電機製作所・東芝ライテック・パナソニック
照明器具	:岩崎電気・遠藤照明・大光電機・東芝ライテック・パナソニック・三菱電機照明
高圧遮断器	:東芝・日立製作所・富士電機機器制御・三菱電機・明電舎
高圧開閉器	:エナジーサポート・三英社製作所・東芝・戸上電機製作所・三菱電機
配線用遮断器	:寺崎電気産業・日幸電機製作所・富士電機機器制御・パナソニック・三菱電機・ﾃﾝﾊﾟｰﾙ
電磁開閉器	:寺崎電気産業・日立製作所・富士電機機器制御・パナソニック・三菱電機
変圧器	:ダイヘン・東芝・日立製作所・富士電機機器制御・三菱電機
ｺﾝﾃﾞﾝｻ・ﾘｱｸﾄﾙ	:指月電機製作所・東芝・ニチコン・三菱電機
指示計器・継電器	:第一エレクトロニクス・東芝・光商工・日立製作所・富士電機機器制御・三菱電機
高低圧盤・動力盤	:かわでん・下平電機製作所・白川電機製作所・新愛知電機製作所・扶桑明正・大日製作所・中立電機・内外電業・別川製作所・平誠電機・パナソニック・三英電機工業・森井電業
分電盤・端子盤	
構内交換設備	:沖電気工業・日本電気・日立製作所・富士通ビジネスシステム・ＮＥＣ・パナソニック
構内情報通信網設備	:住友電気工業・日本電気・日立製作所・富士通・パナソニック・ＮＥＣ
非常放送・拡声設備	:ＴＯＡ・東和エンジニアリング・ＪＶＣケンウッド・パナソニック
映像・視聴覚設備	:映像システム・ＴＯＡ・東和エンジニアリング・ＪＶＣケンウッド・パナソニック
インターホン設備	:アイホン・ケアコム・パナソニック
テレビ共同受信設備	:ＤＸアンテナ・日本アンテナ・ホーチキ・マスプロ電工・パナソニック・八木アンテナ
監視カメラ設備	:ＴＯＡ・ＪＶＣケンウッド・日立製作所・三菱電機・パナソニック
自動火災報知設備	:ニッタン・能美防災・ホーチキ・パナソニック

鍵・予備品等

※ 盤類の鍵はタキゲンの２００番とする。
※ 盤類は全て指定色とし、監督員と協議の上決定する事。
※ 予備品として、蛍光管の１０%及び高圧ヒューズ１００%を納品する事。

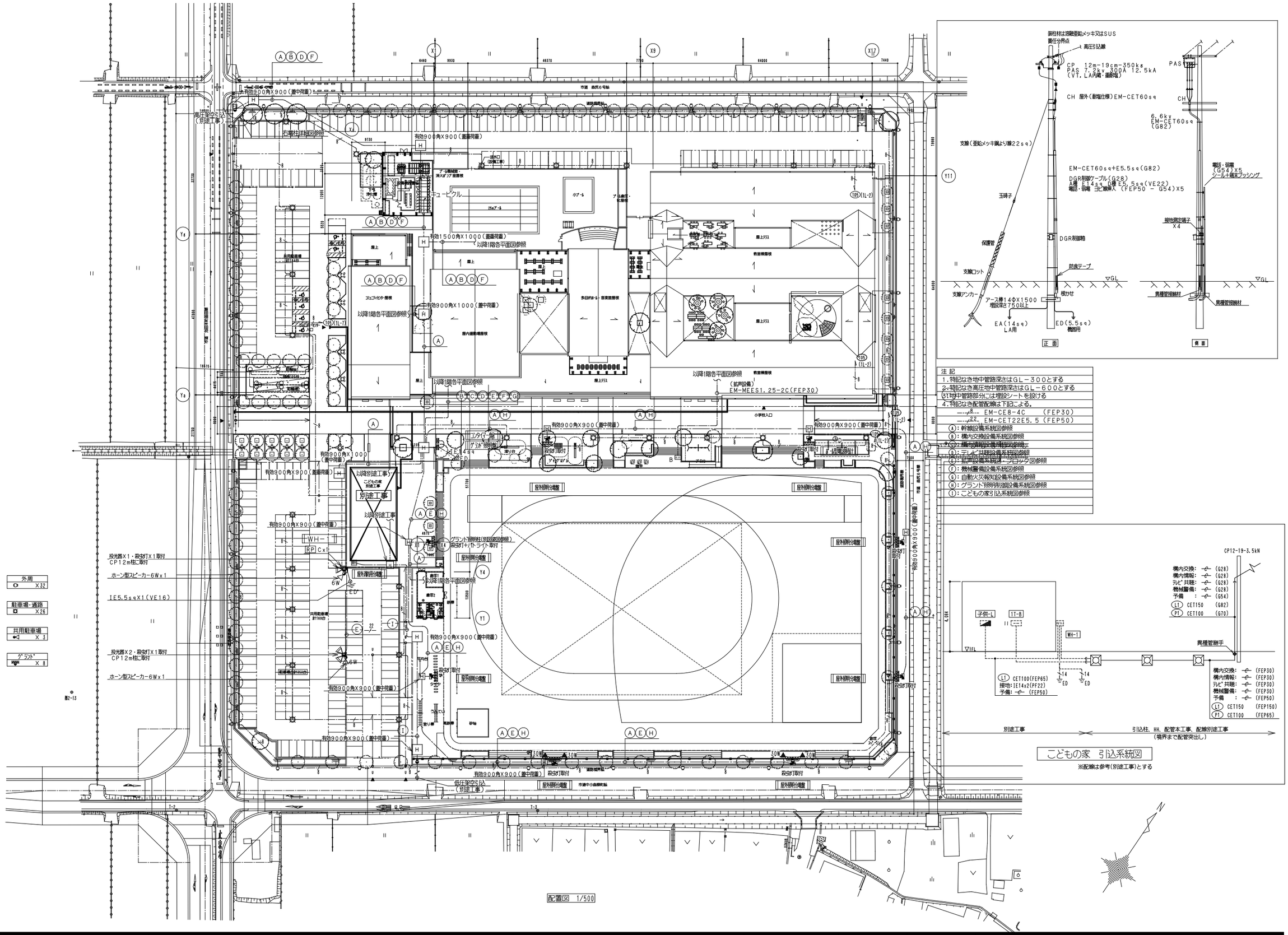
官庁打合担当者リスト・引込負担金・移設費等については全て本工事とする。

※ (各官庁等への申請の費用負担も含む)
※ 各協議の担当者を下記に記します。
・関西電力㈱　八日市営業所　お客さまセンター　エネルギー営業　　諸川主査　0748-30-0017　引込負担金　※無し
・NTT西日本㈱　滋賀支店　ビジネス営業部　第二営業担当　山善課長代理　077-527-7431　引込負担金　※無し
・㈱ZTV　近江八幡支局　通信技術担当　磯田係長　0120-222-505　　引込負担金　※有り　※機器移設・取付・調整一式本工事
・(有)スタック　矢田　0748-32-7137　　既設桐原小学校内コンピューター機器移設・取付・調整一式本工事

※コミュニティセンター内　Ye-Yg間は消防エリアとして各設備の区分けを行う事。
・コミュニティ各盤の消防エリア部分を分割し電灯・動力盤を設置。(子メータ取付)

株式会社 石本建築事務所
Ishimoto Architectural & Engineering Firm, Inc.
by Design

履歴	完成図作成（施工者）	完成図承認	法適合確認機	法適合確認機	製作日	代表設計者	業務名称	業務契約コード	図面番号	管理建築士
	日付	日付	構造設計一級建築士 石田昭浩	設備設計一級建築士 松尾　和彦	ﾌｧｲﾙ名	清水　博正	桐原コミュニティエリア整備工事（建設工事）	106189-02	E－ 02	1級建築士 登録第175766号 小林　務
	管理技術者	監理者	証交付番号 第 3980 号	証交付番号 第 1394 号		日付 1級建築士登録第 清水	図面名称	縮尺		
	担当者	担当者	本図（仕様書）に記載された事項は、構造関係規定に適合する事を確認した。	本図（仕様書）に記載された事項は、設備関係規定に適合する事を確認した。		設計者 東原　里子 一級建築士登録第 東 / 担当者 市川光男 市川	電気設備工事特記仕様書-2			



配置図 1/500

注記

1. 特記なき地中管路深さはGL－300とする
2. 特記なき高圧地中管路深さはGL－600とする
3. 地中管路部分には埋設シートを設ける
4. 特記なき配管配線は下記による。

8	EM-CE8-4C (FEP30)
22	EM-CET22E5.5 (FEP50)

Ⓐ：幹線設備系統図参照
Ⓑ：構内交換設備系統図参照
Ⓒ：構内情報設備系統図参照
Ⓓ：テレビ共聴設備系統図参照
Ⓔ：拡声設備系統図・ブロック図参照
Ⓕ：機械警備設備系統図参照
Ⓖ：自動火災報知設備系統図参照
Ⓗ：グランド照明制御設備系統図参照
Ⓘ：こどもの家引込系統図参照

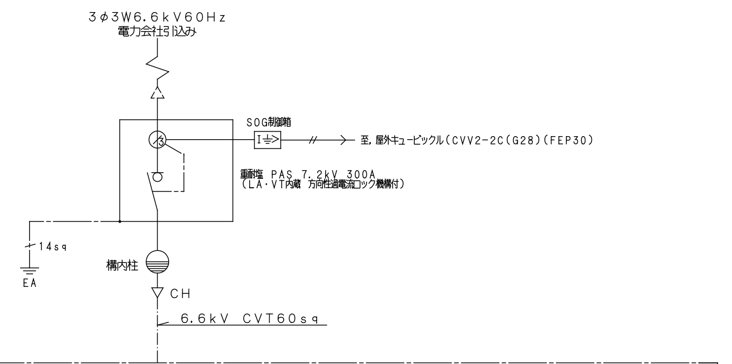
こどもの家 引込系統図

※配線は参考(別途工事)とする

株式会社 石本建築事務所 by Design Ishimoto Architectural & Engineering Firm, Inc.	履歴 version.090527	完成図作成（施工者名） 日付 管理技術者 担当者	完成図承諾 日付 監理者 担当者	法適合確認欄 構造設計一級建築士 石田 昭浩 証交付番号 第 3980 号 本図(仕様書)に記載された事項は、構造関係規定に適合することを確認した。	法適合確認欄 設備設計一級建築士 松尾 和彦 証交付番号 第 1394 号 本図(仕様書)に記載された事項は、設備関係規定に適合することを確認した。	製作日 2014. 09. ファイル名	代表設計者 清水 博正 清水 日付 大臣登録第175380号 2014.09 設計者 東原 理子 東原 大臣登録第286186号 担当者 市川 光男 市川	業務名称 桐原コミュニティエリア整備工事（建設工事） 業務契約コード 106189-03 図面名称 配置図 縮尺 1:500 (A1) 1:1000 (A3)	図面番号 E-03	管理建築士 一級建築士 登録第175766号 小林 務

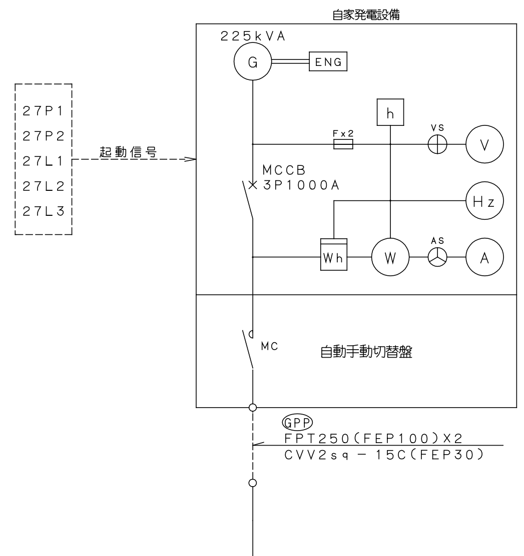
受変電設備単線結線図

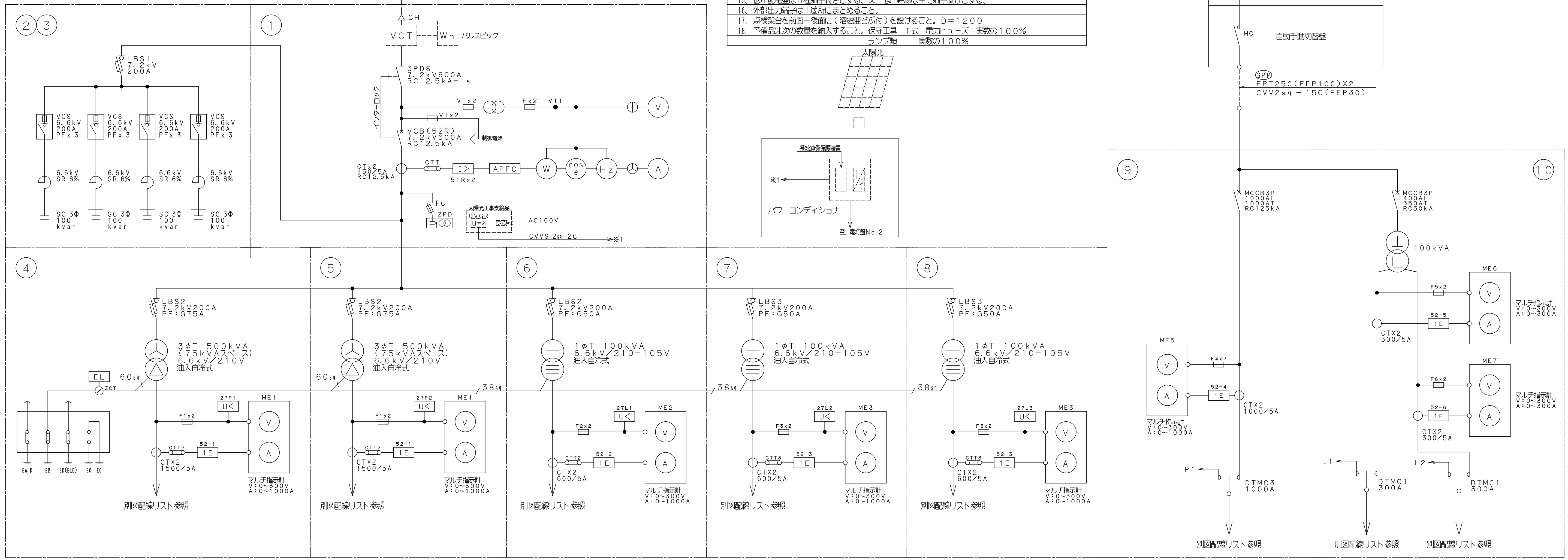
故障表示項目				
項目		配電盤		警報盤
		表示ランプ	ブザー	
限流ヒューズ溶断		○	○	○
地絡継電器		○		
ThOC	動力変圧器用	○ x2		
	電灯変圧器用	○ x3		
	スコット用	○		
直列リアクトル		○		
配線用遮断器トリップ（電灯・動力）		○ x8		



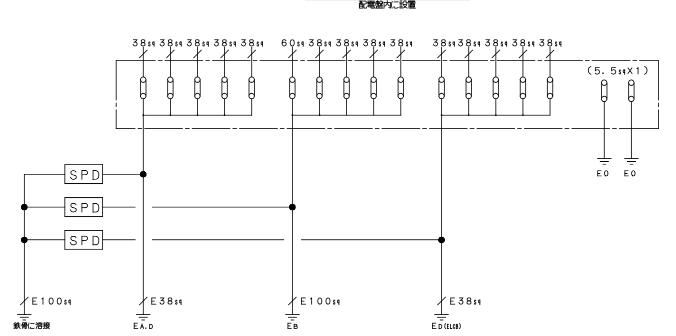
特記事項

1、函体は屋外自立とし指定色塗装とする。中点検通路付とする。
2、チャンネルベースは溶融亜鉛メッキとする。コンクリート基礎は建築工事とする。
3、VCBは、電動バネ操作低サージ型とする。
4、計器類は広角押込型または複合型とし、計器用変成器はモールドタイプとする。
5、表示灯はLED又は複合型とする。
6、変圧器は油式型トップランナー方式としダイヤル温度計付、防振ゴム付とする。
ダイヤル温度計は、外部より見える用に表示窓を設けること。
8、盤内温度上昇に対策として必要により換気扇を設置のこと。（サーモ発停）
9、MCCBは警報接点付とし、遮断容量は変圧器2次側容量を満足するものとする。.
MCCBは埋め込みフラッシュプレート付きとする。
10、盤の扉は90° 120° 開きとしそれぞれの角度でとまる鍵ストッパーを設けること。
11、扉開放時充電部に手の触れる恐れのあるところ、透明塩ビ板にてバリアーを設ける。
尚、このバリアーは片側蝶番、脱落防止ビス付きとする
12、盤内照明LED灯には、脱落防止金具を設ける。
盤内照明は、各盤前扉・後扉毎に取付とする。
13、ブスバーは絶縁母線を除きメッキ仕上げとする、又接続部はサーモラベル（非可逆式）を
見やすいところに貼ること。
14、盤内に点検用コンセントを取り付けのこと。
15、低圧配電盤はD種端子付きとする。又、低圧幹線は全て端子受けとする。
16、外部出力端子は1箇所にまとめること。
17、点検架台を前面＋後面に（溶融亜どぶ付）を設けること。D＝1200
18、予備品は次の数量を納入すること。保守工具 1式 電力ヒューズ 実数の100%
ランプ類 実数の100%

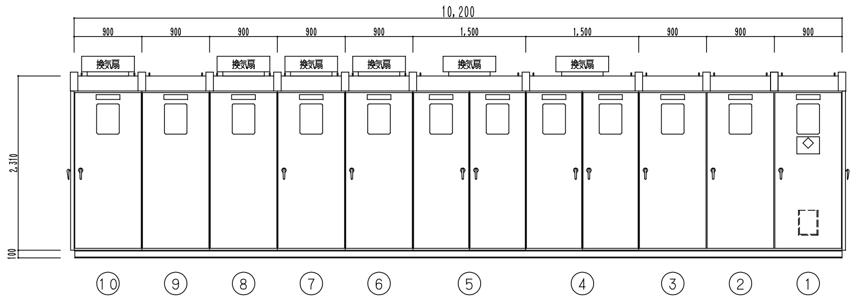




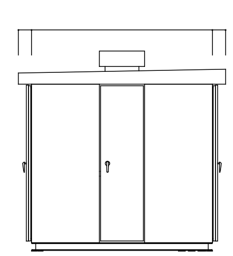
ET−1（接地端子盤）
配電盤内に設置



正面図



側面図

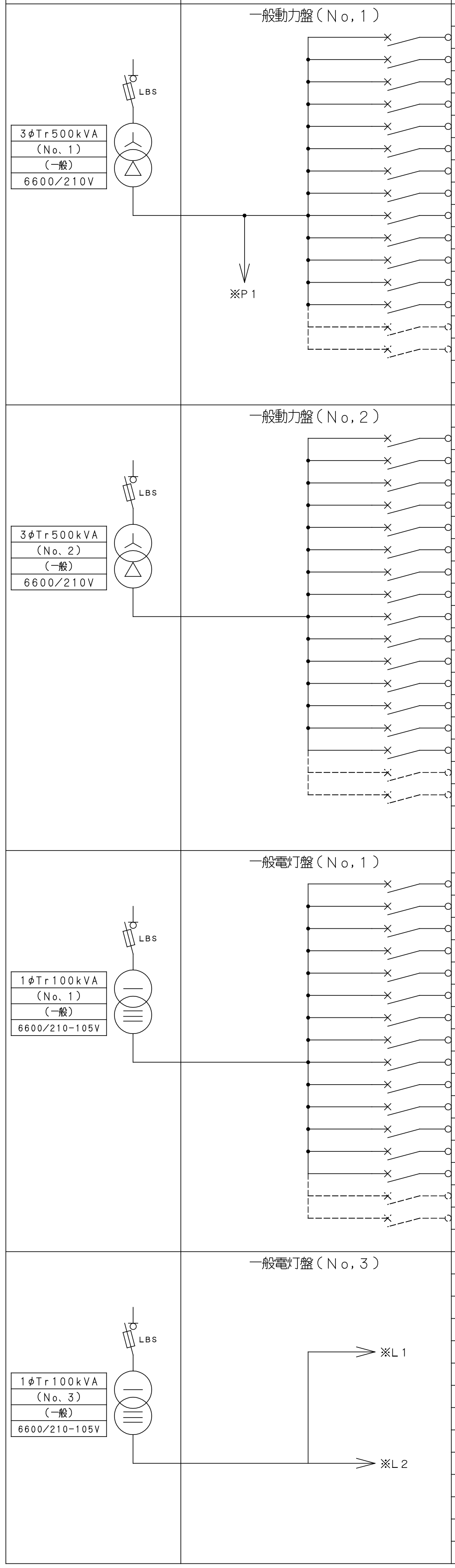


記号	名称
①	高圧受電盤
②③	高圧コンデンサ盤
④	動力盤No.1
⑤	動力盤No.2
⑥	電灯盤No.1
⑦	電灯盤No.2
⑧	電灯盤No.3
⑨	非常動力盤
⑩	保安電灯盤

※電線・ケーブル類は、すべてエコ電線・エコケーブルに読み替えること。

受変電設備配電盤リスト

【注記】各計量に於いては、集中検針盤を設置して、請求書まで、作成する。(計量は、CT付デジタル式とする。)



一般動力盤(No,1)

幹線番号	計量	配線遮断器 極数	AF	AT	kA以上	負荷容量 (kW)	幹線サイズ (mm²)		負荷名称	備考
P1	○	ELCB3P	250	250	RC42	33.0	CET	150sq	1S-1	
P2	○	〃	225	200	〃	37.8	CET	150sq	2S-1	
P3	○	〃	225	200	〃	35.0	CET	150sq	2S-1	
P4	○	〃	225	200	〃	30.9	CET	100sq	2S-2	
P5	○	〃	225	200	〃	32.6	CET	100sq	2S-2	
P6	○	〃	225	125	〃	22.3	CET	100sq	2S-3	
P7	○	〃	225	200	〃	34.8	CET	150sq	2S-3	
P8	○	MCCB3P	100	50	〃	4.0	CET	14sq	1L-5	
P9	○	〃	100	100	〃	12.04	CET	22sq	浄化槽制御盤	
P10	○	〃	100	75	〃	6.0	CET	22sq	エレベーター(2号機)	
		〃	225	200	〃				予備	
		〃	225	200	〃				予備	
		〃	225	200	〃				予備	

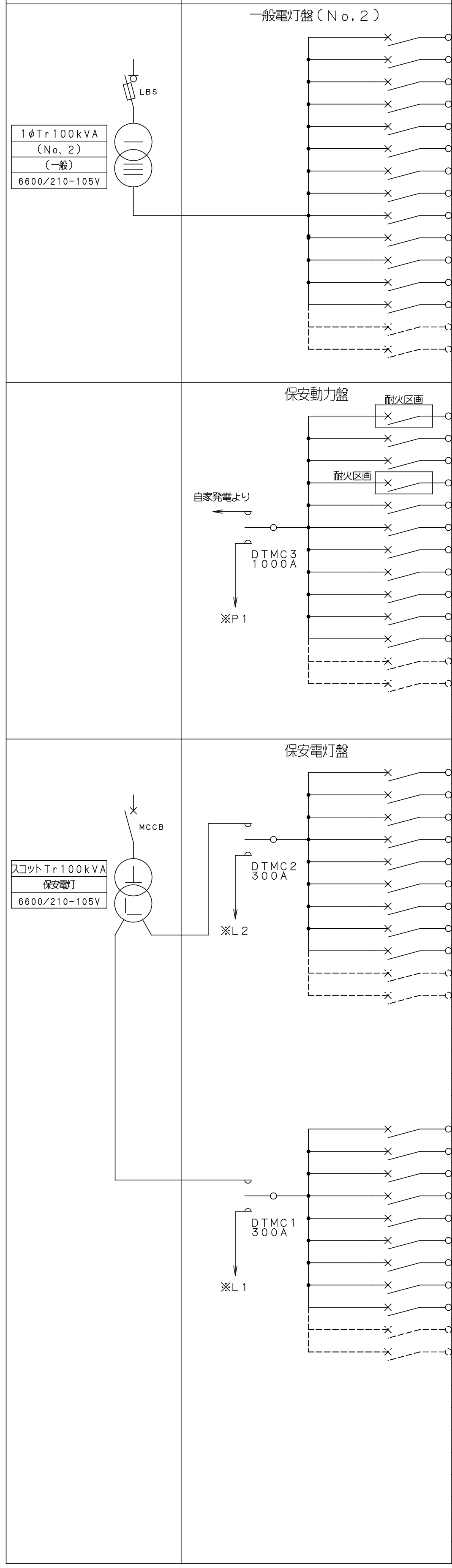
一般動力盤(No,2)

幹線番号	計量	配線遮断器 極数	AF	AT	kA以上	負荷容量 (kW)	幹線サイズ (mm²)		負荷名称	備考
P21	○	ELCB3P	225	225	RC42	44.2	CET	200sq	2S-3	
P22	○	〃	225	225	〃	40.5	CET	200sq	2S-3	
P23	○	〃	225	200	〃	34.8	CET	150sq	2S-3	
P24	○	〃	225	200	〃	30.9	CET	100sq	2S-4	
P25	○	〃	225	225	〃	43.3	CET	150sq	2S-4	
P26	○	〃	225	225	〃	37.7	CET	150sq	2S-5	
P27	○	〃	225	175	〃	29.5	CET	100sq	2S-5	
P28	○	MCCB3P	225	175	〃	20.94	CET	60sq	1L-3	
P29	○	〃	225	125	〃	22.5	CET	60sq	加圧給水ポンプ制御盤	雨水利用
P30	○	〃	100	75	〃	11.05	CET	22sq	プール制御盤	
P31	○	〃	100	50	〃	3.6	CET	22sq	エレベーター(1号機)	
P32	○	〃	100	50	〃	3.6	CET	14sq	エレベーター(3号機)	
P33	○	〃	50	20	〃	1.8	CE	5.5-4C	1S-2	
		〃	225	200	〃				予備	
		〃	225	200	〃				予備	

一般電灯盤(No,1)

幹線番号	計量	配線遮断器 極数	AF	AT	kA以上	負荷容量 (kW)	幹線サイズ (mm²)		負荷名称	備考
L1	○	MCCB3P	225	150	RC14	23.39	CET	200sq	1L-1・2L-1	
L2	○	〃	100	100	〃	15.5	CET	100sq	1L-理科	
L3	○	〃	225	150	〃	17.02	CET	150sq	1L-図工・PC-L	
L4	○	〃	250	250	〃	45.07	CET	325sq	1L-家庭	
L5	○	〃	225	125	〃	17.49	CET	150sq	1L-2・2L-2	
L6	○	〃	225	200	〃	33.12	CET	150sq	1L-3	
L7	○	〃	225	150	〃	28.17	CET	150sq	1L-4・職員-L	
L8	○	〃	100	75	〃	12.32	CET	60sq	1L-5	
L9	○	〃	100	60	〃	8.702	CET	38sq	WC-L	
		〃	225	200	〃				予備	
		〃	225	200	〃				予備	
		〃	225	200	〃				予備	
		MCCB2P	50	20			CE	3.5sq	盤内照明・換気扇・コンセント	
		〃	50	20	RC42		CE	3.5sq	LGR電源他	

一般電灯盤(No,3)



一般電灯盤(No,2)

幹線番号	計量	配線遮断器 極数	AF	AT	kA以上	負荷容量 (kW)	幹線サイズ (mm²)		負荷名称	備考
L21	○	MCCB3P	100	50	RC14	9.18	CET	60sq	1L-6	
L22	○	〃	225	175	〃	30.46	CET	100sq	1L-7	
L23	○	〃	100	60	〃	9.39	CET	38sq	1L-P	
L24	○	〃	100	100	〃	17.01	CET	100sq	2L-3	
L25	○	〃	100	50	〃	8.35	CET	38sq	2L-4	
L26	○	〃	100	75	〃	12.52	CET	38sq	2L-5	
L27		〃	225	200	〃		CET	100sq	復電操作箱(太陽光工事)	
L28	○	〃	225	150	〃	29.8	CET	250sqx3	グランド照明盤	
L29	○	〃	225	150	〃	29.8	CET	250sqx3	グランド照明盤	
L30	○	〃	100	50	〃	4.6	CET	38sq	消防用分電盤	
		〃	225	200	〃				予備	
		〃	225	200	〃				予備	
		〃	225	200	〃				予備	

保安動力盤

幹線番号	計量	配線遮断器 極数	AF	AT	kA以上	負荷容量 (kW)	幹線サイズ (mm²)		負荷名称	備考
GP1		耐熱 MCCB3P	100	75	RC42	11.0	FPT	22sq	消火ポンプ盤	
GP2		MCCB3P	100	100	〃	15.0	CET	22sq	加圧給水ポンプ制御盤	PUA-1
GP3		〃	100	40	〃	4.4	CET	14sq	加圧給水ポンプ制御盤	PUB-1
GP4		耐熱 MCCB3P	50	20	〃	0.4	FPC	5.5sq	補機盤	
GP5	○	ELCB3P	100	75	〃	10.2	CET	60sq	2S-2	
GP6	○	〃	100	50	〃	4.4	CET	22sq	2S-4	
GP7	○	〃	100	100	〃	12.8	CET	38sq	2S-5	
GP8	○	MCCB3P	100	50	〃	2.5	CET	14sq	プール制御盤	
		〃	225	200	〃				予備	
		〃	225	200	〃				予備	
		〃	225	200	〃				予備	

保安電灯盤

幹線番号	計量	配線遮断器 極数	AF	AT	kA以上	負荷容量 (kW)	幹線サイズ (mm²)		負荷名称	備考
LG21	○	MCCB3P	100	60	RC14	8.65	CET	38sq	1L-5	
LG22	○	〃	100	75	〃	12.22	CET	60sq	1L-6	
LG23	○	〃	225	150	〃	26.46	CET	100sq	1L-7	
LG24	○	〃	100	75	〃	11.59	CET	100sq	2L-2	
LG25	○	〃	225	125	〃	18.83	CET	100sq	2L-3	
LG26	○	〃	100	75	〃	12.6	CET	60sq	2L-4	
LG27	○	〃	225	125	〃	19.6	CET	100sq	2L-5	
		〃	225	200	〃				予備	
		〃	225	200	〃				予備	
LG1	○	MCCB3P	225	150	RC14	26.86	CET	200sq	1L-1・2L-1	
LG2	○	〃	100	100	〃	14.85	CET	150sq	1L-図工・PC-L	
LG3	○	〃	225	125	〃	19.46	CET	150sq	1L-2	
LG4	○	〃	100	100	〃	8.85	CET	100sq	1L-3	
LG5	○	〃	100	75	〃	12.17	CET	60sq	1L-4	
LG6	○	〃	100	225	〃	14.55	CET	100sq	職員-L	
		〃	225	200	〃				予備	
		〃	225	200	〃				予備	
		〃	225	200	〃				予備	

※電線・ケーブル類は、すべてエコ電線・エコケーブルに読み替えること。

株式会社 石本建築事務所 Ishimoto Architectural & Engineering Firm, Inc. by Design

履歴 version.090527

完成図作成 (施工者名) 日付 管理技術者 担当者

完成図承諾 日付 監理者 担当者

法適合確認欄 構造設計一級建築士 石田 昭浩 証交付番号 第 3980 号 本図(仕様書)に記載された事項は、構造関係規定に適合することを確認した。

法適合確認欄 設備設計一級建築士 松尾 和彦 証交付番号 第 1394 号 本図(仕様書)に記載された事項は、設備関係規定に適合することを確認した。

製作日 2014. 09. ファイル名

代表設計者 清水 博正 大臣登録第175380号 日付 2014.09 設計者 東原 理子 大臣登録第286186号 担当者 市川 光男

業務名称 桐原コミュニティエリア整備工事(建設工事) 業務契約コード 106189-03

図面名称 配電盤・幹線リスト 縮尺 N.S (A1) N.S (A3)

図面番号 E-05

管理建築士 一級建築士 登録第175766号 小林 務

1 機器仕様 NOT

1.一般事項

1−1 種 類

日本内燃力発電設備協会の認定する40秒始動、長時間形(定格：18時間型)

キュービクル式(日本内燃力発電設備協会発行の消防認定証票付とする)

1−2 適用規格

(a)日本工業規格(JIS)

(b)日本電気規格調査会標準規格(JEC)

(c)日本電機工業会標準規格(JEM)

(d)電気設備技術基準

(e)消防法

(f)公共建築工事標準仕様書H25年(電気設備工事)

1−3 使用条件

設置場所 地上1階(屋外)

周囲環境 温度：−5℃〜40℃ 相対湿度：85% 以下

騒 音 機側1mで約85dB(A)以下(4方向平均値)

(防音パッケージ内蔵形)

2.機器構成

発電機	1台	燃料小出槽	1基
ディーゼル機関及び付属機器	1式	地下燃料タンク	1基
防音パッケージ	1基	給油口ユニットボックス	1基
発電機盤	1面	ポンプ制御盤	1面
始動用蓄電池設備	1式	送油ポンプ	1台

(1)発電機

台 数 1台

形 式 横軸回転界磁形三相交流同期発電機

定格出力 225kVA

出力電圧 220V

周波数 60Hz

力 率 0.8 遅れ

回転数 1800min^{-1}

相 数 3相 3線

極 数 4極

励磁方式 ブラシレス方式

絶縁種別 H種

定 格 連続

保護方式 開放形(IP00)

冷却方式 自由通風形(IC01)

電圧変動率 瞬時−30%以内

整定±3.0%以内

逆相電流 15%以内

塗装色 メーカー標準塗装

(2)ディーゼル機関

台 数 1台

形 式 立形直列水冷4サイクルディーゼル機関

出 力 278kW

回転数 1800min^{-1}

燃 料 軽油

燃料消費量 51.9L/h+裕度5%以下

燃料方式 別置タンク方式

始動方式 電気式(セルモータ式)

始動時間 40秒以内

冷却方式 ラジエータ冷却方式

ラジエータ風量：400㎥/min

冷却水量 50.5L

潤滑油量 23L(全量)/3L(有効)

負荷投入率 85%(抵抗負荷)

速度整定率 5%以内

瞬時速度変動率 10%以内(85%負荷投入及び全負荷遮断)

塗装色 メーカー標準塗装

(3)防音パッケージ

台 数 1基

形 式 吸音遮蔽式

構 造 鋼板製溶接構造

搭載機器 排気消音器

性 能 機側1mで約85dB(A)以下

4方向エネルギー平均値※半自由音場下による

塗装色 指定色塗装(ベース部：溶融亜鉛メッキ仕上げ)

(4)発電機盤

台 数 1面

形 式 屋内鋼板製閉鎖形(搭載盤)

遮断器 1−MCCB

操作方式 自動及び手動操作方式

制御電源 DC24V電源(始動用蓄電池より供給)

保守機能 7日又は14日毎に自動で無負荷運転を行うための自動保守運転回路を付帯すること

充電器

型 式 自動充電式

入力電圧 単相・200V・60Hz

出力電源 DC24V

予備品 ヒューズ実数分

塗装色 メーカー標準塗装

(5)始動用蓄電池設備

台 数 1式

型 式 制御弁式鉛蓄電池(REH)

容 量 48Ah(連続始動回数：3回以上)

電 圧 24V

(6)燃料小出槽

台 数 1基

形 式 鋼板溶接製角形(キュービクル式)

容 量 490L(軽油)

付属品 フロートスイッチ×2、側圧式液面計

ウィングポンプ(20A)、架台

耐油ホース、インターホン(子機)

塗装色 指定色塗装(ベース部：溶融亜鉛メッキ仕上げ)

その他 満油引渡し

(7)地下燃料タンク

台 数 1基

形 式 円筒横形ピット式

容 量 4,000L(72時間運転可能な容量とする)

構 造 鋼板溶接製一重殻構造

付属品 油面計発信器、漏洩検知管

地下タンク標準付属品

その他 満油引渡し

(8)給油口ユニットボックス

台 数 1基

形 式 鋼板溶接製屋外自立形(SUS製)

付属品 給油口65A、油面指示計

インターホン(親機)、ローリーアース端子

搭載機器 1−ポンプ制御盤、1−送油ポンプ

(9)ポンプ制御盤(給油口ボックス内搭載)

台 数 1面

表示方式 LED方式

制 御 自動交互運転

(10)送油ポンプ(給油口ボックス内搭載)

台 数 1基

形 式 歯車式

吐出量 21L/min

吐出圧力 0.4Mpa

電動機 0.4kW(3φ、200V)

(11)申請

下記の申請費用を見込むこと。

発電機設置スペース ・・・ 危険物一般取扱所

地下燃料タンク ・・・ 地下タンク貯蔵所

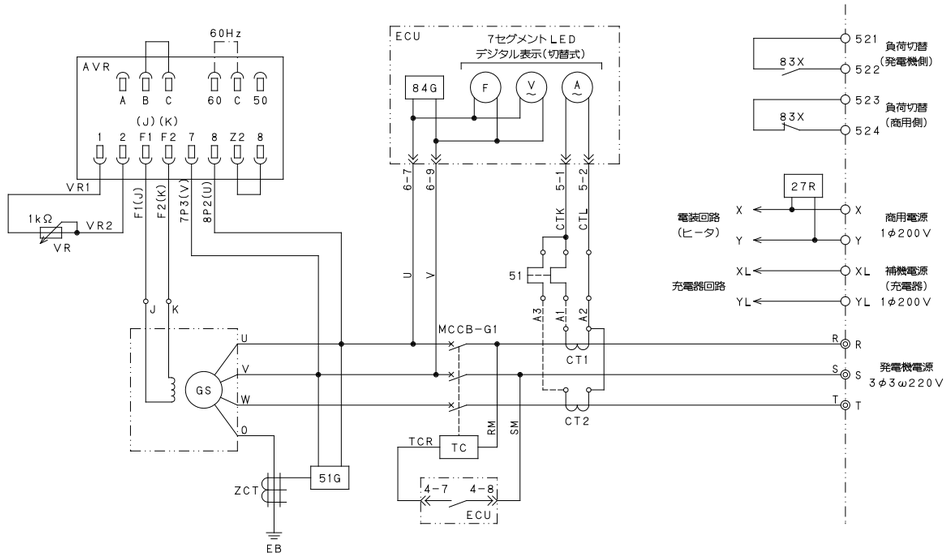
2 保護装置 NOT

故障		機関停止	遮断器開放	警報装置 警報	警報装置 表示	中央監視
重故障	潤滑油油圧低下	○	○	○	○	○一括
	冷却水温度上昇	○	○	○	○	
	過回転	○	○	○	○	
	始動渋滞	○	—	○	○	
	過電流	—	○	○	○	
	緊急停止	○	○	○	○	
	燃料油最低油量	○	○	○	○	
軽故障	燃料小出槽油面低下	—	—	○	○	○一括
	燃料小出槽油面上昇	—	—	○	○	
	地下燃料タンク油面低下	—	—	○	○	
	送油ポンプ故障	—	—	○	○	
	地絡	—	—	○	○	

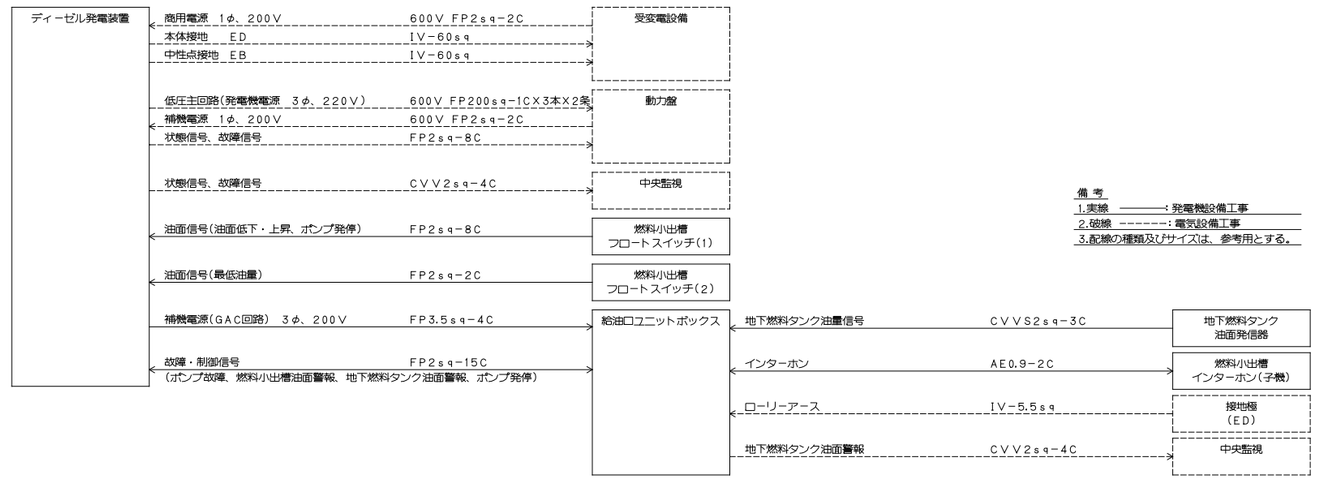
3 外部信号取合い NOT

項目	信号出力先 動力盤	信号出力先 中央監視	備考
発電	○	○	運転信号
故障一括	○	○	
負荷切替(発電機側)	○	—	切替器制御用
負荷切替(商用側)	○	—	切替器制御用

4 結線図 NOT



5 配線系統図 NOT



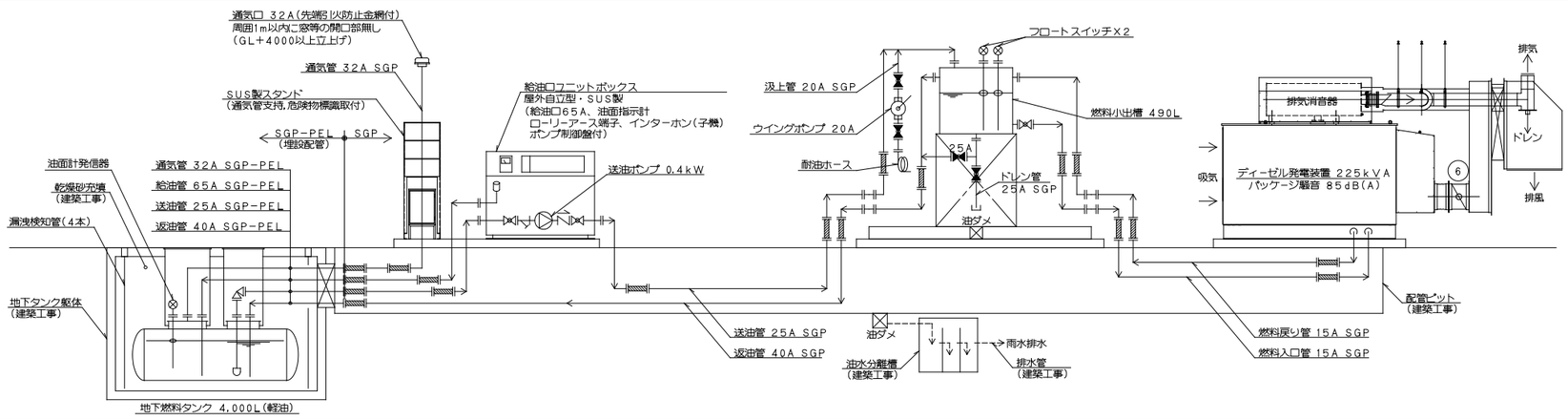
備考

1.実線 ———：発電機設備工事

2.破線 −−−−−：電気設備工事

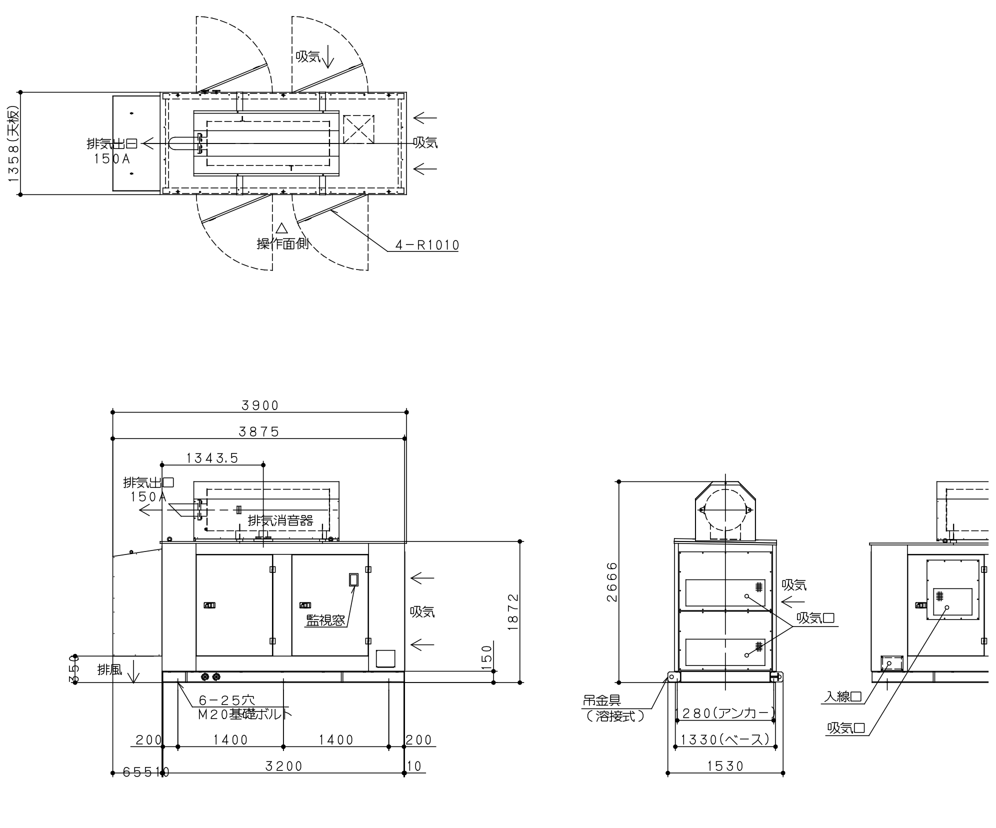
3.配線の種類及びサイズは、参考用とする。

6 配管系統図 NOT



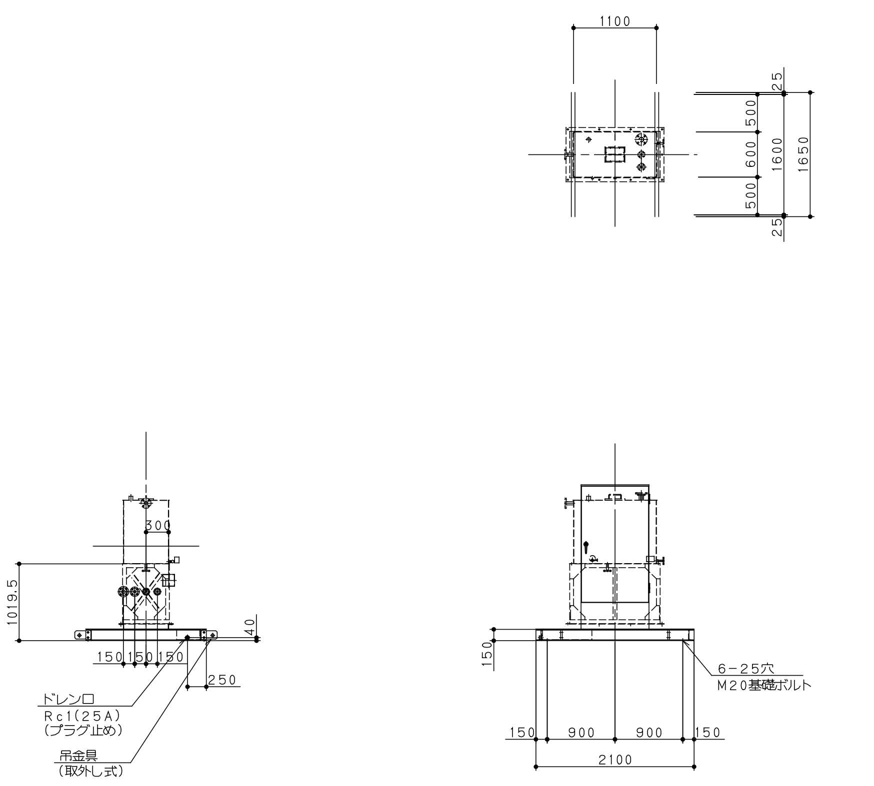
1　225kVA ディーゼル発電装置 参考外形図

A1:1/50
A3:1/100



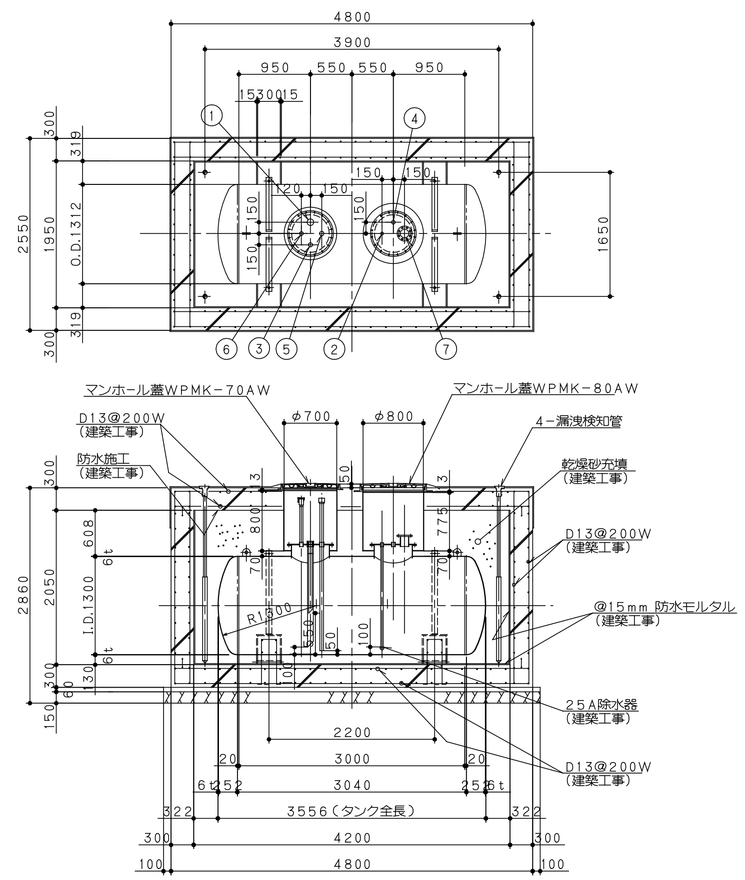
2　490L 燃料小出槽 参考外形図

A1:1/50
A3:1/100



3　4,000L 地下燃料タンク 参考埋設図

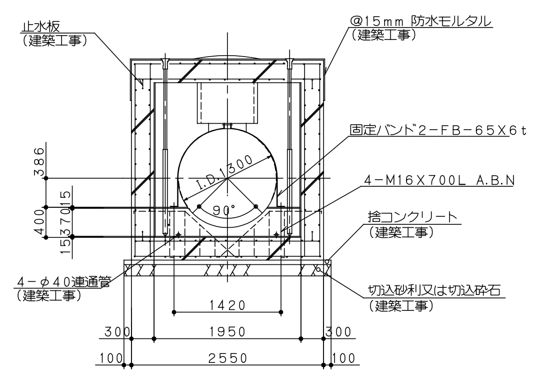
A1:1/50
A3:1/100



ノズルリスト

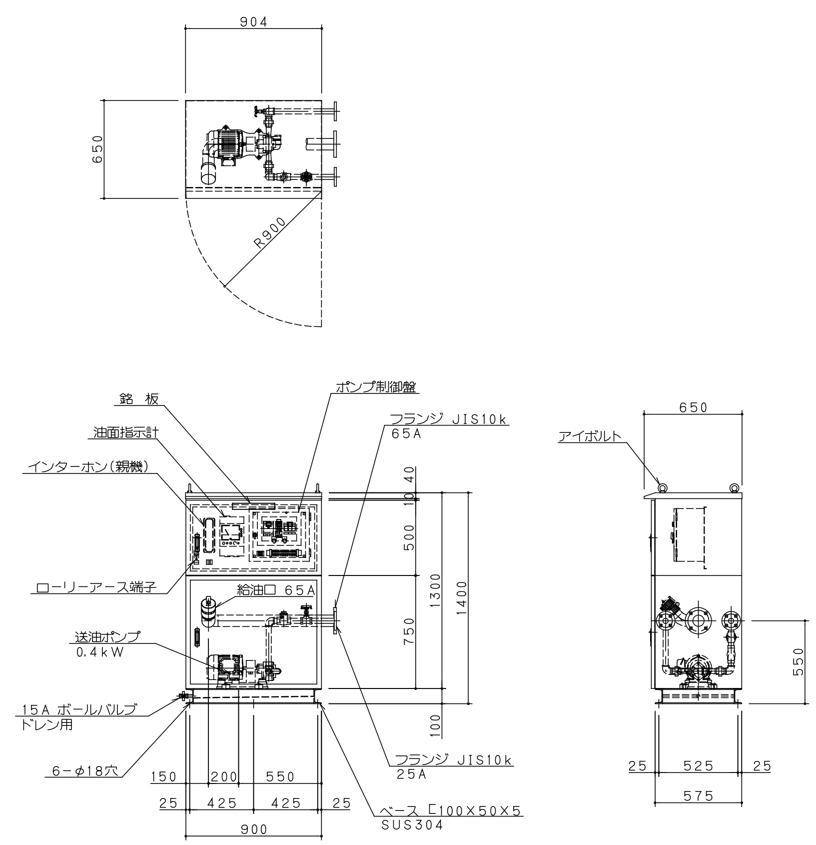
NO	名　称	サイズ	個 数	備　考
1	給 油 口	65A	1	ソケット
2	送 油 口	25A	1	ソケット
3	返 油 口	40A	1	ソケット
4	通 気 口	32A	1	ソケット
5	除 水 口	40A	1	ソケット
6	計 量 口	32A	1	ソケット
7	液面計取付座	100A	1	JIS−5Kフランジ

※1.図中の配筋サイズ及びピッチは、「地下貯蔵タンク及びタンク室の構造例について(消防危第112号)」の記載例に基づき、参考用として記載しています。なお、実際の設置状況に応じて、配筋のサイズ及びピッチを設計して下さい。
※2.埋設深さは、現場の油配管勾配により決定すること。
※3.タンク付近は火気厳禁のこと。
※4.地下タンク室の躯体の構造及び施工は建築工事所掌とする。
※5.乾燥砂は0.65mm以上の粒子とする。



4　給油口ユニットボックス 参考外形図

A1:1/25
A3:1/50



株式会社 石本建築事務所 by Design
Ishimoto Architectural & Engineering Firm, Inc.

履歴
version.090527

完成図作成（施工者名）　日付　管理技術者　担当者
完成図承諾　日付　監理者　担当者

法適合確認欄
構造設計一級建築士　石田 昭浩
証交付番号　第 3980 号
本図(仕様書)に記載された事項は、構造関係規定に適合することを確認した。

法適合確認欄
設備設計一級建築士　松尾 和彦
証交付番号　第 1394 号
本図(仕様書)に記載された事項は、設備関係規定に適合することを確認した。

製作日　2014. 09.
ファイル名

代表設計者　清水 博正（清水）
日付　大臣登録第175380号　2014.09
設計者　東原 理子（東原）
担当者　大臣登録第286186号　市川 光男（市川）

業務名称　桐原コミュニティエリア整備工事（建設工事）
業務契約コード　106189-03
図面名称　非常用発電設備機器外形図
縮尺　1:50 (A1)　1:100 (A3)
図面番号　E-07
管理建築士　一級建築士　登録第175766号　小林 務

様式-1　〈最大最終〉

自 家 発 電 設 備 出 力 計 算 書

桐原コミュニティエリア整備工事（建設工事）

特性等	
（1）	対象負荷機器 様式-2　のとおり
（2）	発電機　特性 KG3 = 1.500 KG4 = 0.150 xd'_g = 0.250 △E = 0.250 η_g = 0.935
（3）	原動機　特性 ε = 0.800 γ = 1.100 a = 0.200
（4）	負荷機器 **D = 1.000 **d = 1.000

自家発電設備				
（1）	種　類	屋外用キュービクル式長時間形		
（2）	形式番号	AP230D-6SG		
（3）	発電機出力 定格出力 定格電圧 定格力率	 225.0 kVA 200 V 0.800	極　数 定格周波数 定格回転速度	 4 極 60 Hz 1,800 min^{-1}
（4）	原動機出力 原動機の種別 定格出力 使用燃料	 ディーゼル機関（長時間形） 278.0 kW {　378.1　PS} 軽油	 定格回転速度	 1,800 min^{-1}
（5）	整合比	1.444		

**：1.000未満の場合は、消防設備用出力算定には使用できません。

様式-2　〈最大最終〉

自家発電設備出力計算シート（負荷表）

番号	グループ	負荷機器名称	消防設備	記号	台数	換算入出力 kW kVA	出力 mi(kW)	始制動御方式	単相負荷（kW） R-S	S-T	T-R	需要率 di	分負荷相当出力 Mp(kW)	M2の選定〈A〉	M3の選定〈B〉	M'2の選定〈C〉	M'3の選定〈D〉
1	単	消火ポンプ	F-L	ML	1	5.50	5.50	L	0.00	0.00	0.00	--	5.50	39.29	32.47	19.76	17.22
2	単	給水ポンプ		VF	1	2.20	2.20		0.00	0.00	0.00	--	2.20	0.00	0.49	-1.52	0.21
3	単	給水ポンプ		VF	1	2.20	2.20		0.00	0.00	0.00	--	2.20	0.00	0.49	-1.52	0.21
4	単	給水ポンプ		VF	1	7.50	7.50		0.00	0.00	0.00	--	7.50	0.00	1.67	-5.18	0.74
5	単	給水ポンプ		VF	1	7.50	7.50		0.00	0.00	0.00	--	7.50	0.00	1.67	-5.18	0.74
6	単	空調		VF	1	10.20	10.20		0.00	0.00	0.00	--	10.20	0.00	2.27	-7.03	1.03
7	単	空調		VF	1	4.40	4.40		0.00	0.00	0.00	--	4.40	0.00	0.98	-3.04	0.43
8	単	空調		VF	1	8.40	8.40		0.00	0.00	0.00	--	8.40	0.00	1.87	-5.80	0.83
9	単	空調		VF	1	4.40	4.40		0.00	0.00	0.00	--	4.40	0.00	0.98	-3.04	0.43
10	単	スコットトランス		P1	1	100.00	100.00		33.33	33.33	33.33	--	100.00	100.00	-27.32	25.46	-24.23
11	単	移送ポンプ		ML	1	0.40	0.40	L	0.00	0.00	0.00	--	0.40	2.86	2.36	1.72	1.54
算　出				負荷出力合計値 K =			152.70		33.33	33.33	33.33		選定	〈A〉の値が最大となる mi=M2= 100.00	〈B〉の値が最大となる mi=M3= 5.50	〈C〉の値が最大となる mi=M'2= 100.00	〈D〉の値が最大となる mi=M'3= 5.50
									最大値：A = 33.33 次の値：B = 33.33 最小値：C = 33.33								

〈A〉:=ks／Z'm × mi　〈B〉:={ks／Z'm-d／(ηb×cosθb)}× mi　〈C〉:={ks／Z'm×cosθs-(ε-a)×d／ηb} × mi　〈D〉:=(ks／Z'm×cosθs-d／ηb) × mi

（ただし エレベーター負荷のときは、各式にUv／nを掛けた値とする。）　グループ欄が"単"の場合は、単機での始動を示す。

様式-3　〈最大最終〉

自家発電設備出力計算シート（発電機）

RG1

$$= \frac{1}{\eta L} \times D \times Sf \times \frac{1}{\cos\theta g} = \frac{1}{0.865} \times 1.000 \times 1.000 \times \frac{1}{0.800} = 1.446$$

$$\triangle P = A + B - 2C = 33.33 + 33.33 - 2 \times 33.33 = 0.00$$

$$u = \frac{(A - C)}{\triangle P} = \frac{(33.33 - 33.33)}{0.00} = 1.000$$

$$Sf = \sqrt{1 + \frac{\triangle P}{K} + \left(\frac{\triangle P}{K}\right)^2 \times (1 - 3u + 3u^2)}$$

$$= \sqrt{1 + \frac{0.00}{152.70} + \left(\frac{0.00}{152.70}\right)^2 \times (1 - 3 \times 1.000 + 3 \times 1.000^2)} = 1.000$$

定常負荷出力係数 RG1: 1.446

RG2　エレベーター　無（ 0 ）

$$= \frac{(1 - \triangle E)}{\triangle E} \times xd'_g \times \frac{ks}{Z'm} \times \frac{M2}{K}$$

$$= \frac{(1 - 0.250)}{0.250} \times 0.250 \times \frac{1.000}{1.000} \times \frac{100.00}{152.70} = 0.492$$

許容電圧降下出力係数 RG2: 0.492

RG3

$$= \frac{fv1}{KG3} \times \left\{ \frac{d}{(\eta b \times \cos\theta b)} \times \left(1 - \frac{M3}{K}\right) + \frac{ks}{Z'm} \times \frac{M3}{K} \right\}$$

$$= \frac{1.000}{1.500} \times \left\{ \frac{1.000}{(0.865 \times 0.931)} \times \left(1 - \frac{5.50}{152.70}\right) + \frac{1.000}{0.140} \times \frac{5.50}{152.70} \right\}$$

$$= 0.969$$

短時間過電流耐力出力係数 RG3: 0.970

RG4

$$= \frac{1}{K} \times \frac{1}{KG4} \times \sqrt{(H - RAF)^2 + \left(\sum \frac{Ai}{\eta i \times \cos\theta i} + \sum \frac{Bi}{\eta i \times \cos\theta i} - 2 \times \sum \frac{Ci}{\eta i \times \cos\theta i}\right)^2 \times (1 - 3u + 3u^2)}$$

$$※ H = hb \times \sqrt{\left\{\sum\left(\frac{R6i \times hki}{\eta i \times \cos\theta i}\right)\right\}^2 + \left\{\sum\left(\frac{R3i \times hki}{\eta i \times \cos\theta i}\right) \times hph\right\}^2}$$

$$= \frac{1}{152.70} \times \frac{1}{0.150} \times \sqrt{(18.73 - 0.00)^2 + (0.00)^2 \times (1 - 3 \times 1.000 + 3 \times 1.000^2)}$$

$$= 0.818$$

許容逆相電流出力係数 RG4: 0.818

RG = RG〈 1 〉= 1.446　RG1,RG2,RG3,RG4のうち最大値　　1.446

発電機計算出力 G'	G' = RG × K = 1.446 × 152.70 = 220.78 （kVA）	発電機定格出力 G	G = 225.0

備　考：GはG'の値の95%以上の値とする。

様式-4　〈最大最終〉

自家発電設備出力計算シート（原動機、整合）

RE1

$$= \left(\frac{1}{\eta L}\right) \times D \times \left(\frac{1}{\eta g}\right) = \left(\frac{1}{0.865}\right) \times 1.000 \times \left(\frac{1}{0.935}\right) = 1.237$$

定常負荷出力係数 RE1　1.237

RE2

$$= \frac{1}{\varepsilon} \times \frac{fv2}{\eta g} \times \left\{ (\varepsilon - a) \times \frac{d}{\eta b} \times \left(1 - \frac{M'2}{K}\right) + \frac{ks}{Z'm} \times \cos\theta s \times \frac{M'2}{K} \right\}$$

$$= \frac{1}{0.800} \times \frac{1.000}{0.888} \times \left\{ (0.800 - 0.200) \times \frac{1.000}{0.804} \times \left(1 - \frac{100.00}{152.70}\right) + \frac{1.000}{1.000} \times 1.000 \times \frac{100.00}{152.70} \right\}$$

$$= 1.284$$

許容回転速度変動出力係数 RE2: 1.284

RE3

$$= \frac{1}{\gamma} \times \frac{fv3}{\eta g} \times \left\{ \frac{d}{\eta b} \times \left(1 - \frac{M'3}{K}\right) + \frac{ks}{Z'm} \times \cos\theta s \times \frac{M'3}{K} \right\}$$

$$= \frac{1}{1.100} \times \frac{1.000}{0.888} \times \left\{ \frac{1.000}{0.865} \times \left(1 - \frac{5.50}{152.70}\right) + \frac{1.000}{0.140} \times 0.600 \times \frac{5.50}{152.70} \right\}$$

$$= 1.299$$

許容最大出力係数 RE3: 1.299

RE = RE〈 3 〉= 1.299　RE1,RE2,RE3　のうち最大値　　RE　1.299

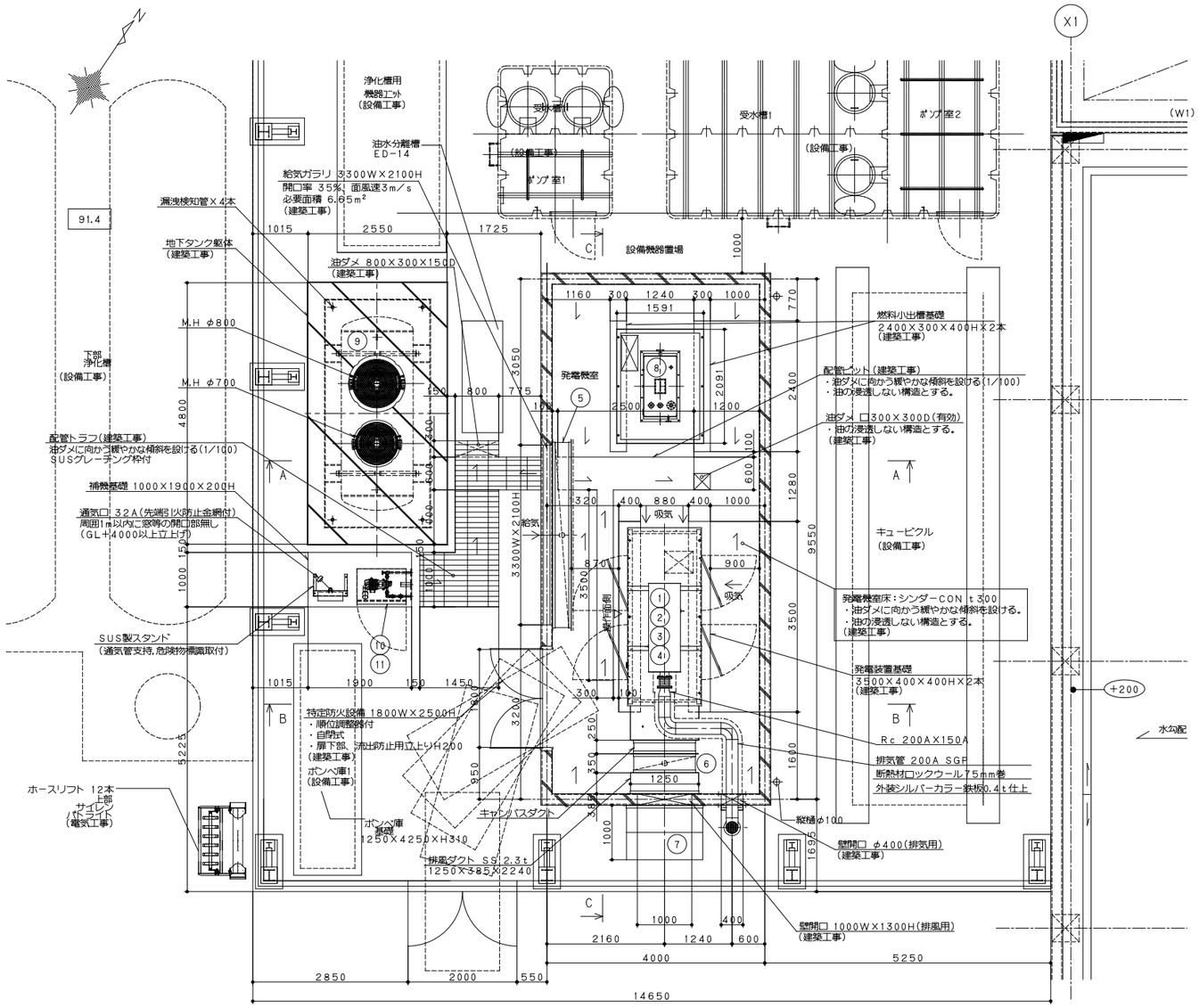
原動機計算出力 E'	E' = RE × K = 1.299 × 152.70 = 198.27 （kW）	
整　合	MR' = E' / (G × cosθg) × ηg = 198.27 / (225.0 × 0.800) × 0.935 = 1.029	
原動機定格出力 E	MR' = 1.029 MR = 1.444	E* = 198.27 （kW） E = 278.0 （kW）

自家発電設備の出力	G = 225.0 （kVA）　力率 = 0.800	E = 278.0 （kW） 378.1 （PS）	ディーゼル機関（長時間形）

備　考：EはE'又はE*の値以上の値とする。

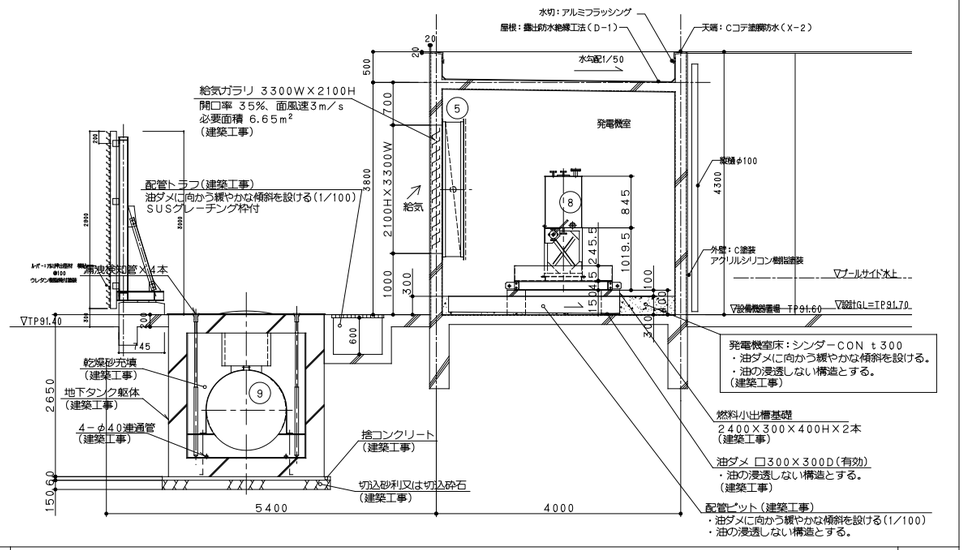
1 配置平面図

A1：1/50
A3：1/100



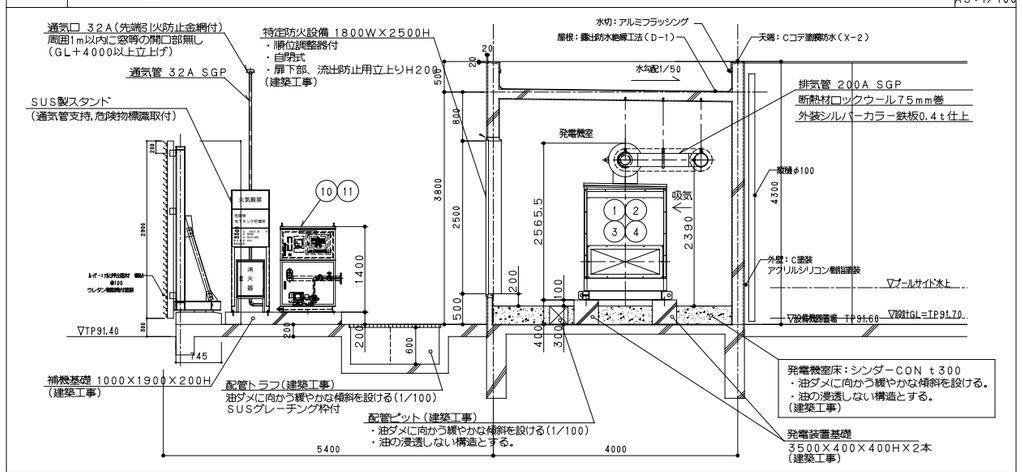
2 A－A断面図

A1：1/50
A3：1/100



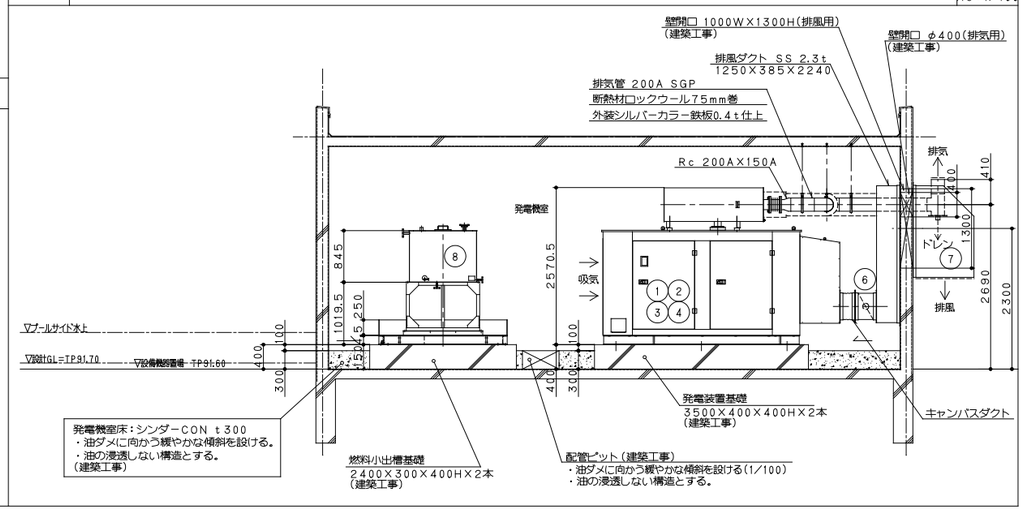
3 B－B断面図

A1：1/50
A3：1/100



4 C－C断面図

A1：1/50
A3：1/100



機器リスト

No.	名　称	数量	仕　様	重量〔kg〕／台	運転重量〔kg〕／台
1	ディーゼル発電装置	1	225kVA,85dB(A)	3320	5590
2	排気消音器（発電装置搭載型）	1	85dB(A)	1 に含む	－
3	発電機盤（発電装置搭載型）	1		1 に含む	－
4	始動用蓄電池設備（発電装置搭載型）	1		1 に含む	－
5	給気用防火ダンパ（FD）	1	3400×2200	＊	－
6	排風用防火ダンパ（FD）	1	1130×430	＊	－
7	排風フード	1	SUS製,防鳥金網付	＊	－
8	燃料小出槽（鋼板製防油堤付）	1	490L（軽油）	1205	1625（満油時）
9	地下燃料タンク	1	4,000L（軽油）	1025	4345（満油時）
10	給油口ユニットボックス（屋外自立型・SUS製）	1	給油口65A,油面指示計,ポンプ制御盤 ローリーアース端子,インターホン（親機）付	200	－
11	送油ポンプ（給油口ボックス内搭載）	1	0.4kW	10 に含む	－

燃料小出槽 防油堤容量計算書
V＝(1.591×2.091×0.2455＋0.3×0.6×0.15)×1000
＝844

844L／490L×100＝ 172%

発電機室必要給気量　418.5 m³/min
ラジエータ排風量　400.0 m³/min

株式会社 石本建築事務所 by Daelim
Ishimoto Architectural & Engineering Firm, Inc.

履歴
version.090527

完成図作成（施工者名）
日付
管理技術者
担当者

完成図承認
日付
監理者
担当者

法適合確認欄
構造設計一級建築士
石田　昭浩
証交付番号
第 3980 号
本図（仕様書）に記載された事項は、構造関係規定に適合することを確認した。

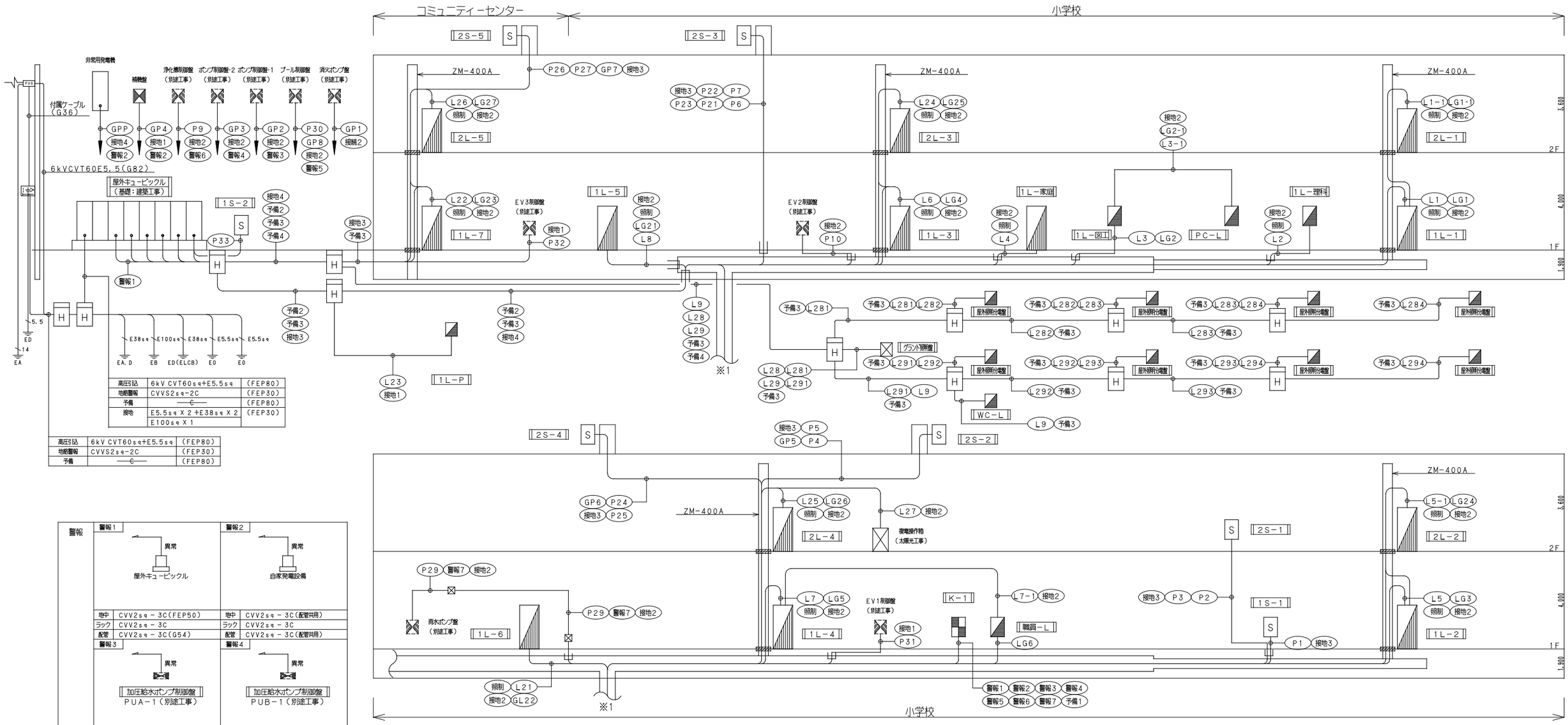
法適合確認欄
設備設計一級建築士
松尾　和彦
証交付番号
第 1394 号
本図（仕様書）に記載された事項は、設備関係規定に適合することを確認した。

製作日
2014. 09.
ファイル名

代表設計者
清水　博正
大臣登録第175380号
2014.09
設計者
東原　理子
大臣登録第286186号
担当者
市川　光男

業務名称
桐原コミュニティエリア整備工事（建設工事）
業務契約コード
106189-03
図面名称
非常用発電設備機器配置図
縮尺
1:50（A1）
1:100（A3）
図面番号
E-09

管理建築士
一級建築士
登録第175766号
小林　務



高圧引込	6kV CVT60sq+E5.5sq	(FEP80)
地絡警報	CVVS2sq-2C	(FEP30)
予備	——C——	(FEP80)
接地	E5.5sq X 2 +E38sq X 2 E100sq X 1	(FEP30)

高圧引込	6kV CVT60sq+E5.5sq	(FEP80)
地絡警報	CVVS2sq-2C	(FEP30)
予備	——C——	(FEP80)

警報

警報1		警報2	
異常 → 屋外キュービックル		異常 → 自家発電設備	
地中	CVV2sq－3C(FEP50)	地中	CVV2sq－3C(配管共用)
ラック	CVV2sq－3C	ラック	CVV2sq－3C
配管	CVV2sq－3C(G54)	配管	CVV2sq－3C(配管共用)
警報3		**警報4**	
異常 → 加圧給水ポンプ制御盤 PUA－1（別途工事）		異常 → 加圧給水ポンプ制御盤 PUB－1（別途工事）	
地中	CVV2sq－3C(配管共用)	地中	CVV2sq－3C(配管共用)
ラック	CVV2sq－3C	ラック	CVV2sq－3C
配管	CVV2sq－3C(配管共用)	配管	CVV2sq－3C(配管共用)
警報5		**警報6**	
異常 → プール制御盤（別途工事）		異常 → 浄化槽制御盤（別途工事）	
地中	CVV2sq－3C(配管共用)	地中	CVV2sq－3C(配管共用)
ラック	CVV2sq－3C	ラック	CVV2sq－3C
配管	CVV2sq－3C(配管共用)	配管	CVV2sq－3C(配管共用)
警報7			
異常 → 加圧給水ポンプ制御盤 雨水利用（別途工事）			
地中	CVV2sq－3C(配管共用)	地中	
ラック	CVV2sq－3C	ラック	
配管	CVV2sq－3C(配管共用)	配管	

幹線設備　系統図

接地

接地1	接地3
E5.5sqX2	E22sqX2
地中	地中
ラック	ラック
配管 (配管共用)	配管 (PF28)
接地2	**接地4**
E14sqX2	E38sqX2
地中	地中
ラック	ラック
配管 (配管共用)	配管 (PF28)

予備

予備1	予備3
C (FEP30)	C (FEP65)
地中	地中
ラック	ラック
配管 (配管共用)	配管 (PF28)
予備2	**予備4**
C (FEP50)X2	C (FEP80)
地中	地中
ラック	ラック
配管 (配管共用)	配管 (PF28)

照明制御

照制
伝送ユニットより各電灯盤渡り
地中
ラック CVVS1.2－1P
配管

自家発電

GPP
自家発電設備
地中 FPT250sq(FEP100)X2
ラック
配管

【注記】

1、 ケーブルラックに、接地線 E38sqX2を布設すること。

2、 図中特記なき、 ▨ は、防火区画貫通処理(国土交通大臣認定品)を示す。

3、 図中特記なき、 幹線サイズに於いては、別図配線リスト参照のこと。

4、 電線・ケーブル類は、すべて口電線・エケーブルに読み替えること。

株式会社 石本建築事務所 by Design
Ishimoto Architectural & Engineering Firm, Inc.

履歴

version.090527

完成図作成（施工者名）	完成図承認
日付	日付
管理技術者	監理者
担当者	担当者

法適合確認欄
構造設計一級建築士 石田 昭浩
証交付番号 第 3980 号
本図(仕様書)に記載された事項は、構造関係規定に適合することを確認した。

法適合確認欄
設備設計一級建築士 松尾 和彦
証交付番号 第 1394 号
本図(仕様書)に記載された事項は、設備関係規定に適合することを確認した。

製作日 2014. 09.
ファイル名

代表設計者 清水 博正 日付 大臣登録第175380号 2014.09
設計者 東原 理子 大臣登録第286186号
担当者 市川 光男

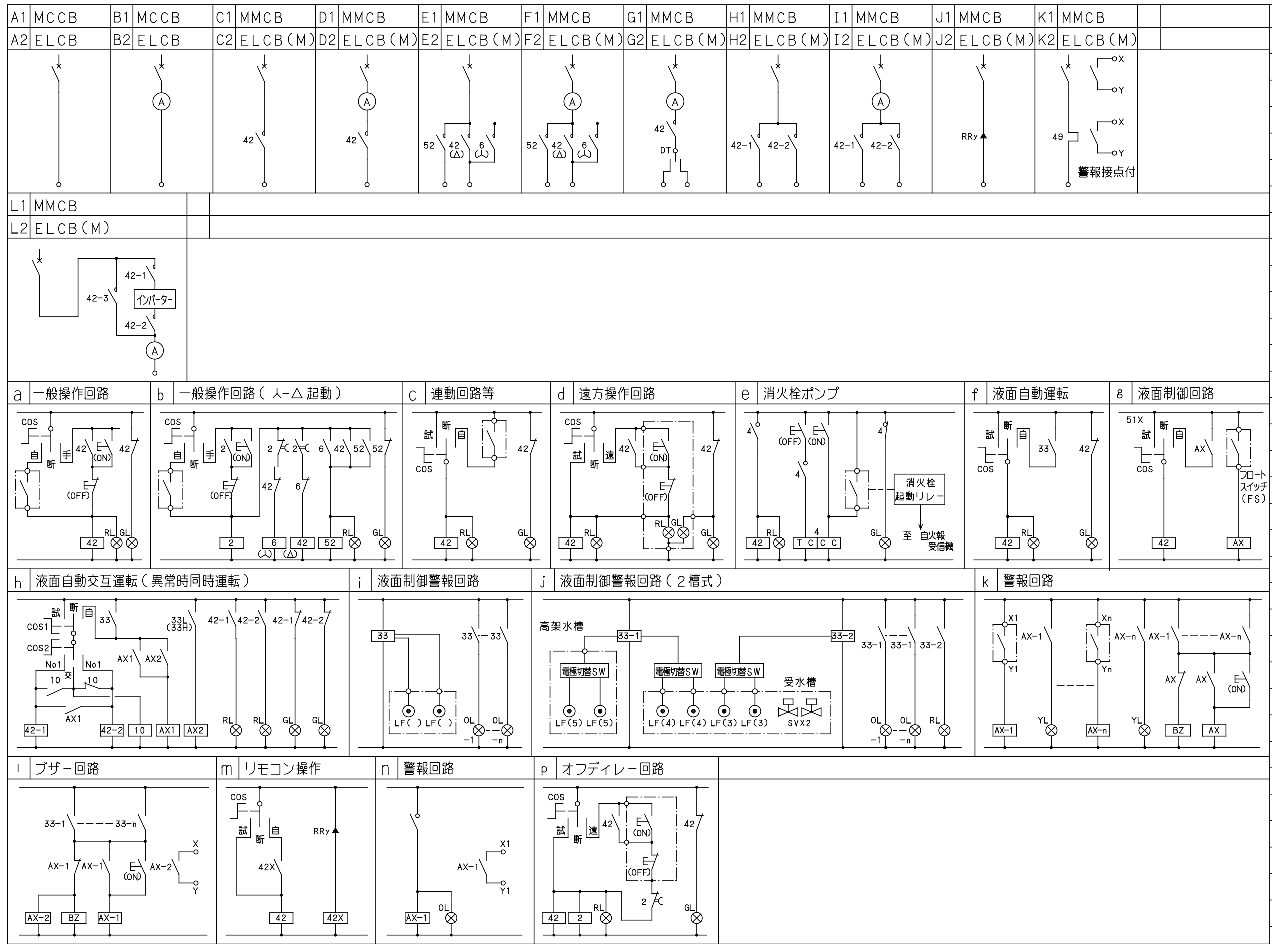
業務名称 桐原コミュニティエリア整備工事（建設工事）
業務契約コード 106189-03
図面名称 幹線設備 系統図
縮尺 N.S (A1) N.S (A3)
図面番号 E-10
管理建築士 一級建築士 登録第175766号 小林 務

区分	番号	分岐	行先	地中	ラック	配管
一般動力 (No. 1)	P1		1S－1	CVT150sq(FEP80)	CVT150sq	CVT150sq(G82)
	P2		2S－1	CVT150sq(FEP80)	CVT150sq	CVT150sq(G82)
	P3		2S－1	CVT150sq(FEP80)	CVT150sq	CVT150sq(G82)
	P4		2S－2	CVT100sq(FEP65)	CVT100sq	CVT100sq(G70)
	P5		2S－2	CVT100sq(FEP65)	CVT100sq	CVT100sq(G70)
	P6		2S－3	CVT100sq(FEP65)	CVT100sq	CVT100sq(G70)
	P7		2S－3	CVT150sq(FEP80)	CVT150sq	CVT150sq(G82)
	P8		1L－5	CVT14sq(FEP30)	CVT14sq	CVT14sq(G36)
	P9		浄化槽制御盤(別途工事)	CVT22sq(FEP50)		
	P10		エレベーター(2号機)	CVT22sq(FEP50)	CVT22sq	CVT22sq(G36)
一般動力 (No. 2)	P21		2S－3	CVT200sq(FEP100)	CVT200sq	CVT200sq(G92)
	P22		2S－3	CVT200sq(FEP100)	CVT200sq	CVT200sq(G92)
	P23		2S－3	CVT150sq(FEP80)	CVT150sq	CVT150sq(G82)
	P24		2S－4	CVT100sq(FEP65)	CVT100sq	CVT100sq(G70)
	P25		2S－4	CVT150sq(FEP80)	CVT150sq	CVT150sq(G82)
	P26		2S－5	CVT150sq(FEP80)	CVT150sq	CVT150sq(G82)
	P27		2S－5	CVT100sq(FEP65)	CVT100sq	CVT100sq(G70)
	P28		1L－3	CVT60sq(FEP65)	CVT60sq	
	P29		加圧給水ポンプ制御盤 雨水利用(別途工事)	CVT60sq(FEP65)		
	P30		プール制御盤(別途工事)	CVT22sq(FEP50)		
	P31		エレベーター(1号機)	CVT22sq(FEP50)	CVT22sq	CVT22sq(G36)
	P32		エレベーター(3号機)	CVT14sq(FEP30)	CVT14sq	CVT14sq(G36)
	P33		1S－2	CV5.5－4C(FEP30)		CV5.5－4C(G28)
一般電灯 (No. 1)	L1	L1－1 CVT22sq	1L－1 / 2L－1	CVT200sq(FEP100)	CVT200sq	
	L2		1L－理科	CVT100sq(FEP65)	CVT100sq	
	L3	L3－1 CVT60sq	1L－図工 / PC－L	CVT150sq(FEP80)	CVT150sq	
	L4		1L－家庭	CVT325sq(FEP100)	CVT325sq	
	L5	L5－1 CVT22sq	1L－2 / 2L－2	CVT150sq(FEP80)	CVT150sq	
	L6		1L－3	CVT150sq(FEP80)	CVT150sq	
	L7	L7－1 CVT38sq	1L－4 / 職員－L	CVT150sq(FEP80)	CVT150sq	
	L8		1L－5	CVT60sq(FEP65)	CVT60sq	
	L9		WC－L	CVT38sq(FEP50)		
一般電灯 (No. 2)	L21		1L－6	CVT150sq(FEP80)	CVT150sq	
	L22		1L－7	CVT100sq(FEP65)	CVT100sq	
	L23		1L－P	CVT38sq(FEP50)		CVT38sq(G42)
	L24		2L－3	CVT100sq(FEP65)	CVT100sq	
	L25		2L－4	CVT38sq(FEP50)	CVT38sq	
	L26		2L－5	CVT38sq(FEP50)	CVT38sq	CVT38sq(G42)
	L27		複電操作箱(太陽光工事)	CVT100sq(FEP65)	CVT100sq	CVT100sq(G70)
	L28	CVT250E14(FEP100)x3 / CVT250E14(FEP100)x2 / CVT200E14(FEP100)x2; L281, L282, L283, L284	グランド照明盤 / 屋外照明盤 / 屋外照明盤 / 屋外照明盤 / 屋外照明盤	CVT250sq(FEP100)x3		
	L29	CVT250E14(FEP100)x3 / CVT250E14(FEP100)x2 / CVT200E14(FEP100)x2; L291, L292, L293, L294	グランド照明盤 / 屋外照明盤 / 屋外照明盤 / 屋外照明盤 / 屋外照明盤	CVT250sq(FEP100)x3		
	L30		WC－L	CVT38sq(FEP50)		
保安動力	GP1		消火ポンプ盤(別途工事)	FPT22sq(FEP50)		FPT22sq(G36)
	GP2		加圧給水ポンプ制御盤 PUA－1(別途工事)	CVT22sq(FEP50)		
	GP3		加圧給水ポンプ制御盤 PUB－1(別途工事)	CVT14sq(FEP30)		
	GP4		補機盤	FPC5.5sq － 3C(FEP30)		
	GP5		2S－2	CVT60sq(FEP65)	CVT60sq	CVT60sq(G54)
	GP6		2S－4	CVT22sq(FEP50)	CVT22sq	CVT22sq(G36)
	GP7		2S－5	CVT38sq(FEP50)	CVT38sq	CVT38sq(G42)
	GP8		プール制御盤(別途工事)	CVT14sq(FEP30)		
保安電灯	LG1	LG1－1 CVT100sq	1L－1 / 2L－1	CVT200sq(FEP100)	CVT200sq	
	LG2	LG2－1 CVT60sq	1L－図工 / PC－L	CVT150sq(FEP100)	CVT150sq	
	LG3		1L－2	CVT150sq(FEP100)	CVT150sq	
	LG4		1L－3	CVT100sq(FEP65)	CVT100sq	
	LG5		1L－4	CVT60sq(FEP65)	CVT60sq	
	LG6		職員－L	CVT100sq(FEP65)	CVT100sq	
	LG21		1L－5	CVT38sq(FEP50)	CVT38sq	CVT38sq(G42)
	LG22		1L－6	CVT60sq(FEP65)	CVT60sq	
	LG23		1L－7	CVT100sq(FEP65)	CVT100sq	
	LG24		2L－2	CVT100sq(FEP65)	CVT100sq	
	LG25		2L－3	CVT100sq(FEP65)	CVT100sq	
	LG26		2L－4	CVT60sq(FEP65)	CVT60sq	
	LG27		2L－5	CVT100sq(FEP65)	CVT100sq	CVT100sq(G70)

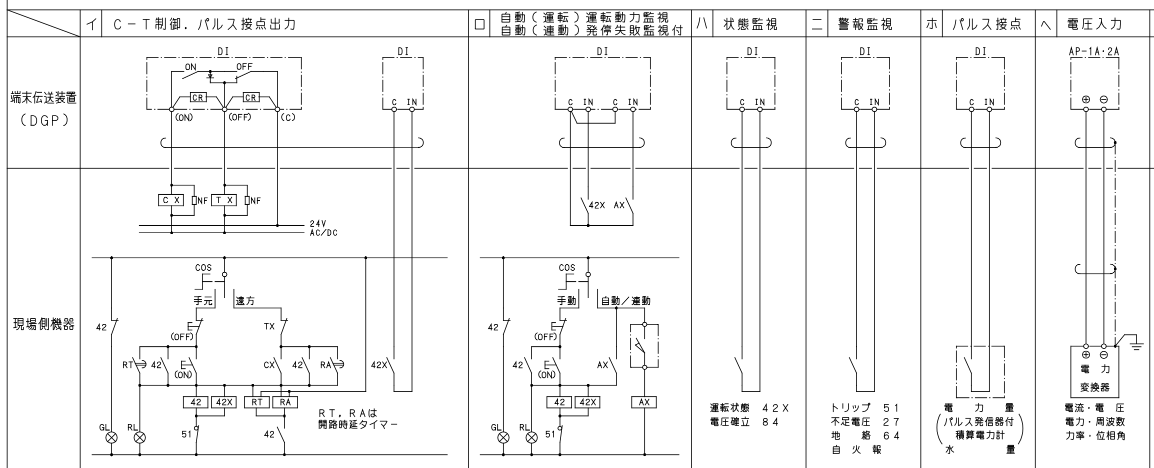
幹線設備　配線リスト

※電線･ケーブル類は、すべてエコ電線･エコケーブルに読み替えること。

標準結線図



凡例	
Ⓐ	電流計（２．５級）
42	電磁接触器
52	主電磁接触器
2	時延継電器
FC	フリッカ継電器
AX	補助継電器
10	自動交互継電器
33	液面制御継電器
BZ	ブザー
T	タイマー
6	始動用接触器
4	キープリレー
49	サーマルリレー
RL⊗	（赤）運転表示灯
GL⊗	（緑）停止表示灯
OL⊗	（橙）故障表示灯
YL⊗	（黄）液面警報表示灯
WL⊗	（白）電源表示灯
MCCB	配線用遮断器
MMCB	電動機保護用配線用遮断器
ELCB	漏電遮断器
ELCB (M)	電動機保護用漏電遮断器
FS	フロートスイッチ
COS	切替スイッチ
DT	双投式スイッチ
PB	押釦スイッチ
F	ヒューズ
⊙ LF( )	電極棒（傍記数字は本数）
∘	外部配線用端子



特記事項

1. 遮断器のトリップ容量は、各電動機の定格容量に適合したものを使用する。
2. 電流計は超過目盛とし、置針指針付とする。
3. 電動機名称盤には、容量も併記する。
4. 各制御盤には、各電動機毎に接地端子を設ける。
5. 盤内機器・遮断器・電磁接触器等に負荷名称を記入する。
6. 電線･ケーブル類は、すべてエコ電線･エコケーブルに読み替えること。

動力盤リスト

盤名称 盤形状 電気方式 幹線番号	合計容量	動力番号	機器名称	容量 (kW)	MCCB (AF)	MCCB (AT)	台数	相	電圧 (V)	起動方式 LS	起動方式 Y-△	制御 INV	結線記号	現場盤 発停	現場盤 状態	現場盤 警報	警報盤･中央監視盤 発停	警報盤･中央監視盤 状態	警報盤･中央監視盤 警報	火災停止	インターロック	連動	2次側配線サイズ	備考
1S－1 屋外壁掛型 (SUS) 3φ3W200V P1		ACA－1	空冷ヒートポンプマルチエアコン	12.5	225	トリップなし	1	3	200				A1										CVT22sq＋E8sq (G36)	
		AC－8	空冷ヒートポンプマルチエアコン	10.2	225	トリップなし	1	3	200				A1										CVT14sq＋E8sq (G36)	
		AC－8	空冷ヒートポンプマルチエアコン	13.32	225	トリップなし	1	3	200				A1										CVT22sq＋E8sq (G36)	
1S－2 屋外壁掛型 (SUS) 3φ3W200V P33		1	ホースリフター制御盤	0.75	50	20	1	3	200				A2										CV3.5－4C(G22)	
		2	モーターサイレン	1.0	50	20	1	3	200				A2,p		○								CV3.5－4C(G22)	
																							CVV2－3C(FEP30)	至 ON-OFFスイッチ
		3	回転灯	0.05	50	20	1	2	200				A2,c		○								CV3.5－3C(G22)	
2S－1 屋外壁掛型 (SUS) 3φ3W200V P2		AC－7	空冷ヒートポンプマルチエアコン	7.56	225	トリップなし	1	3	200				A1										CVT14sq＋E8sq (G36)	
		AC－7	空冷ヒートポンプマルチエアコン	10.2	225	トリップなし	1	3	200				A1										CVT14sq＋E8sq (G36)	
		AC－7	空冷ヒートポンプマルチエアコン	10.8	225	トリップなし	1	3	200				A1										CVT14sq＋E8sq (G36)	
P3		AC－9	空冷ヒートポンプマルチエアコン	14.02	225	トリップなし	1	3	200				A1										CVT22sq＋E8sq (G36)	
		AC－9	空冷ヒートポンプマルチエアコン	10.8	225	トリップなし	1	3	200				A1										CVT14sq＋E8sq (G36)	
2S－2 屋外壁掛型 (SUS) 3φ3W200V GP5		ACA－2	空冷ヒートポンプマルチエアコン	10.2	225	トリップなし	1	3	200				A1										CVT14sq＋E8sq (G36)	
P4		ACA－3	空冷ヒートポンプマルチエアコン	10.4	225	トリップなし	1	3	200				A1										CVT14sq＋E8sq (G36)	
		ACA－3	空冷ヒートポンプマルチエアコン	11.62	225	トリップなし	1	3	200				A1										CVT22sq＋E8sq (G36)	
P5		ACA－8	空冷ヒートポンプマルチエアコン	10.2	225	トリップなし	1	3	200				A1										CVT14sq＋E8sq (G36)	
		ACA－8	空冷ヒートポンプマルチエアコン	13.32	225	トリップなし	1	3	200				A1										CVT22sq＋E8sq (G36)	
警報盤 K－1			受変電設備 一括警報				1																CVV2sq－3C	(FEP50)
			自家発電設備 一括警報				1																CVV2sq－3C (FEP30)	
			給水ポンプ盤（ＰＵ－１）一括警報				1																CVV2sq－3C (FEP30)	
			給水ポンプ盤（ＰＵ－２）一括警報				1																CVV2sq－3C (FEP30)	
			プール制御盤 一括警報				1																CVV2sq－3C (FEP30)	
			浄化槽制御盤 一括警報				1																CVV2sq－3C (FEP30)	
			雨水ポンプ盤 一括警報				1																CVV2sq－3C (FEP30)	
			予備				1																	
			予備				1																	
			予備				1																	

警報電源は、ニッケルカドミウム蓄電池（１０分容量）、ＤＣ２４Ｖ整流装置付きとする。

株式会社 石本建築事務所 by Design
Ishimoto Architectural & Engineering Firm, Inc.
履歴
version.090527
完成図作成（施工者名） 日付 管理技術者 担当者
完成図承諾 日付 監理者 担当者
法適合確認欄 構造設計一級建築士 石田 昭浩 証交付番号 第 3980 号 本図(仕様書)に記載された事項は、構造関係規定に適合することを確認した。
法適合確認欄 設備設計一級建築士 松尾 和彦 証交付番号 第 1394 号 本図(仕様書)に記載された事項は、設備関係規定に適合することを確認した。
製作日 2014. 09.
ファイル名
代表設計者 清水 博正 大臣登録第175380号 日付 2014.09
設計者 東原 理子 大臣登録第286186号
担当者 市川 光男
業務名称 桐原コミュニティエリア整備工事（建設工事）
業務契約コード 106189-03
図面名称 動力盤リスト（１）
縮尺 N.S（A1） N.S（A3）
図面番号 E-12
管理建築士 一級建築士 登録第175766号 小林 務

動力盤リスト

盤名称 盤形状 電気方式 幹線番号	合計容量	動力番号	機器名称	容量(kW)	MCCB (AF)	MCCB (AT)	台数	相	電圧(V)	起動方式 LS	起動方式 Y-Δ	別御INV	結線記号	現場盤 発停	現場盤 状態	現場盤 警報		警報盤・中央監視盤 発停	警報盤・中央監視盤 状態	警報盤・中央監視盤 警報			火災停止	イグ-ロック	連動	2次側配線サイズ	備考
2S-3 屋外壁掛型 (SUS) 3φ3W200V P6		ACA-11	空冷ヒートポンプマルチエアコン	7.46	225	トリップなし	1	3	200				A1													CVT14sq+E8sq (G36)	
		ACA-11	空冷ヒートポンプマルチエアコン	9.02	225	トリップなし	1	3	200				A1													CVT14sq+E8sq (G36)	
P7		ACA-12	空冷ヒートポンプマルチエアコン	10.38	225	トリップなし	1	3	200				A1													CVT14sq+E8sq (G36)	
		ACA-12	空冷ヒートポンプマルチエアコン	5.47	225	トリップなし	1	3	200				A1													CVT14sq+E8sq (G36)	
		ACA-12	空冷ヒートポンプマルチエアコン	8.32	225	トリップなし	1	3	200				A1													CVT14sq+E8sq (G36)	
P21		ACA-4	空冷ヒートポンプマルチエアコン	10.4	225	トリップなし	1	3	200				A1													CVT14sq+E8sq (G36)	
		ACA-4	空冷ヒートポンプマルチエアコン	10.4	225	トリップなし	1	3	200				A1													CVT14sq+E8sq (G36)	
		ACA-4	空冷ヒートポンプマルチエアコン	10.4	225	トリップなし	1	3	200				A1													CVT14sq+E8sq (G36)	
P22		ACA-7	空冷ヒートポンプマルチエアコン	10.4	225	トリップなし	1	3	200				A1													CVT14sq+E8sq (G36)	
		ACA-7	空冷ヒートポンプマルチエアコン	10.4	225	トリップなし	1	3	200				A1													CVT14sq+E8sq (G36)	
		ACA-7	空冷ヒートポンプマルチエアコン	10.4	225	トリップなし	1	3	200				A1													CVT14sq+E8sq (G36)	
P23		ACA-10	空冷ヒートポンプマルチエアコン	10.38	225	トリップなし	1	3	200				A1													CVT14sq+E8sq (G36)	
		ACA-10	空冷ヒートポンプマルチエアコン	5.47	225	トリップなし	1	3	200				A1													CV5.5sq-4C (G28)	
		ACA-10	空冷ヒートポンプマルチエアコン	8.32	225	トリップなし	1	3	200				A1													CVT14sq+E8sq (G36)	
2S-4 屋外壁掛型 (SUS) 3φ3W200V GP6		ACA-6	空冷ヒートポンプマルチエアコン	4.4	50	トリップなし	1	3	200				A1													CV5.5sq-4C (G28)	
P24		ACA-5	空冷ヒートポンプマルチエアコン	10.4	225	トリップなし	1	3	200				A1													CVT14sq+E8sq (G36)	
		ACA-5	空冷ヒートポンプマルチエアコン	11.62	225	トリップなし	1	3	200				A1													CVT22sq+E8sq (G36)	
P25		ACA-9	空冷ヒートポンプマルチエアコン	9.02	225	トリップなし	1	3	200				A1													CVT14sq+E8sq (G36)	
		ACA-9	空冷ヒートポンプマルチエアコン	10.0	225	トリップなし	1	3	200				A1													CVT14sq+E8sq (G36)	
		ACA-9	空冷ヒートポンプマルチエアコン	10.8	225	トリップなし	1	3	200				A1													CVT14sq+E8sq (G36)	

盤名称 盤形状 電気方式 幹線番号	合計容量	動力番号	機器名称	容量(kW)	MCCB (AF)	MCCB (AT)	台数	相	電圧(V)	起動方式 LS	起動方式 Y-Δ	別御INV	結線記号	現場盤 発停	現場盤 状態	現場盤 警報		警報盤・中央監視盤 発停	警報盤・中央監視盤 状態	警報盤・中央監視盤 警報			火災停止	イグ-ロック	連動	2次側配線サイズ	備考
2S-5 屋外壁掛型 (SUS) 3φ3W200V GP7		ACB-5	空冷ヒートポンプマルチエアコン	8.4	225	トリップなし	1	3	200				A1													CVT14sq+E8sq (G36)	
		ACB-6	空冷ヒートポンプマルチエアコン	4.4	100	トリップなし	1	3	200				A1													CV5.5sq-4C (G28)	
P26		ACB-1	空冷ヒートポンプマルチエアコン	10.2	225	トリップなし	1	3	200				A1													CVT14sq+E8sq (G36)	
		ACB-1	空冷ヒートポンプマルチエアコン	5.38	100	トリップなし	1	3	200				A1													CV5.5sq-4C (G28)	
		ACB-2	空冷ヒートポンプマルチエアコン	16.5	225	トリップなし	1	3	200				A1													CVT38sq+E8sq (G42)	
P27		ACB-3	空冷ヒートポンプマルチエアコン	6.1	100	トリップなし	1	3	200				A1													CV5.5sq-4C (G28)	
		ACB-4	空冷ヒートポンプマルチエアコン	10.2	225	トリップなし	1	3	200				A1													CVT14sq+E8sq (G36)	
		ACB-4	空冷ヒートポンプマルチエアコン	5.38	100	トリップなし	1	3	200				A1													CV5.5sq-4C (G28)	
		PCB-1	空冷ヒートポンプマルチエアコン	2.2	50	トリップなし	1	3	200				A1													CV3.5sq-4C (G28)	
1L-3 電灯盤内組込 3φ3W200V P28		A	牛乳保管庫	13.5	100	75	1	3	200				A1													CV5.5sq-4C (PF22)	
		B	消毒保管庫	6.75	50	30	1	3	200				A1													CV5.5sq-4C (PF22)	
		C	排気ファン(EFA-11)	0.69	50	20	1	3	200	○		d	D1	○	○	○										CV3.5sq-4C (PF22)	
1L-5 電灯盤内組込 3φ3W200V P5		A	すのこ制御盤	4.0	50	50	1	3	200				A1													CV5.5sq-4C (PF22)	
S1-1 壁掛型 3φ3W200V		A	牛乳保管庫	13.5	100	トリップなし	1	3	200				A1														
S1-2 壁掛型 3φ3W200V		B	消毒保管庫	6.75	50	トリップなし	1	3	200				A1														

株式会社 石本建築事務所 by Design
Ishimoto Architectural & Engineering Firm, Inc.

履歴
version.090527

完成図作成（施工者名）
日付
管理技術者
担当者

完成図承認
日付
監理者
担当者

法適合確認機関
構造設計一級建築士 石田 昭浩
証交付番号 第 3980 号
本図(仕様書)に記載された事項は、構造関係規定に適合することを確認した。

法適合確認機関
設備設計一級建築士 松尾 和彦
証交付番号 第 1394 号
本図(仕様書)に記載された事項は、設備関係規定に適合することを確認した。

製作日 2014. 09.
ファイル名

代表設計者 清水 博正 (清水)
日付 大臣登録第175380号 2014.09
設計者 東原 理子 (東原)
大臣登録第286186号
担当者 市川 光男 (市川)

業務名称 桐原コミュニティエリア整備工事（建設工事）
業務契約コード 106189-03
図面名称 動力盤リスト（２）
縮尺 N.S（A1） N.S（A3）

図面番号 E-13

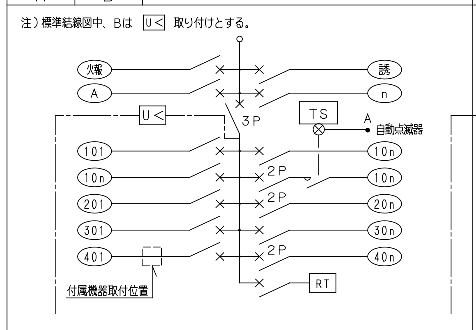
管理建築士 一級建築士 登録第175766号 小林 務

分電盤仕様

標準結線図

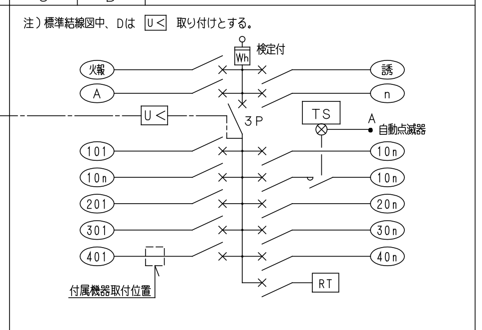
A | B

注）標準結線図中、Bは U< 取り付けとする。

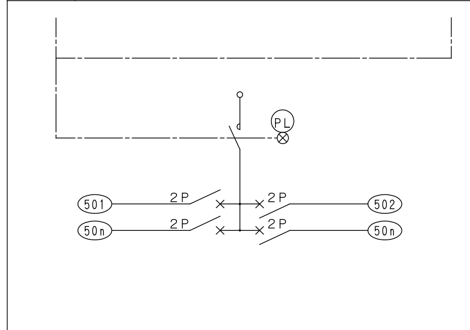


C | D

注）標準結線図中、Dは U< 取り付けとする。



E



F

負荷容量の算定 （負荷容量の〈 〉内は低力率を示す）

負荷名称				負荷容量(VA) 1灯用	負荷容量(VA) 2灯用
蛍光ランプ Hf点灯方式	直管形	Hf16/23	定格出力	21	41
			高出力	28	52
		Hf32/45	定格出力	37	71
			高出力	50	97
		H86		92	184
	コンパクト形（H型）	H16		22	-
		H24		30	59
		H32		36	72
		H42		49	98
	コンパクト形（P型）	P32		37	73
		P45		51	100
	コンパクト形（D型）	D18		38	-
		D27		61	-
HID	メタルハライド（コンパクト形）透明形	70		106	
		150		200	
		250		320	
	メタルハライド低始動電圧点灯方式（拡散形）	100		135 〈240〉	
		250		300 〈450〉	
		300		370 〈600〉	
		400		470 〈740〉	
		700		850 〈1,350〉	
		1000		1,200 〈1,950〉	

負荷名称			負荷容量(VA)
HID	高圧水銀ランプ（蛍光形）	40	60 〈122〉
		100	135 〈240〉
		200	250 〈450〉
		250	300 〈450〉
		300	370 〈600〉
		400	470 〈740〉
		700	850 〈1,350〉
		1,000	1,200 〈1,950〉
拡声用増幅器			Wo(定格出力)x3
火災報知P型1級複合盤		20回線以下	200
		20回線を超え50回線まで	250
		50回線を超え130回線まで	550
火災報知R型受信機		500アドレス以下	450
		500アドレスを超え1,000アドレス以下	600
テレビ共同受信用増幅器			50

注記

1．結線図中、特記なき機器仕様は下記による。

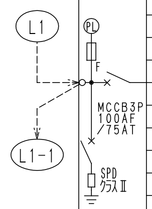
（主幹ブレーカー3Pは、中性線欠相保護付とする）

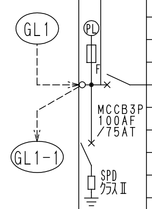
- 3P - MCCB 3P
- MCCB 2P50AF20AT
- U< - 不足電圧継電器
- ▲ - リモコンリレー 1P20A（○）
- リモコンリレー 2P20A（○）
- RT - リモコントランス AC100V/24V
- MgS 2P30A
- TS - 24H停電補償付
- Wh - 積算電力量計 検定付
- Wh p - 積算電力量計 検定付（パルス発信型）

2．回路番号種別は下記による。

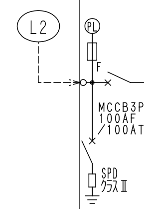
- 火報 - AC 100V 自火報受信機回路
- 誘 - AC 100V 誘導灯回路
- 放 - AC 100V 防災アンプ回路
- 10n - AC 100V 電灯回路
- 20n - AC 200V 電灯回路
- 30n - AC 100V コンセント回路
- 40n - AC 200V コンセント回路
- 50n - GAC 100V 電灯回路
- 60n - GAC 200V 電灯回路
- 70n - GAC 100V コンセント回路
- 80n - GAC 200V コンセント回路
- A～ - AC 200V 動力回路
- n0n E.T.R.M. - EはELCB回路. Tはタイマー回路. Rはリモコン回路. MはMgS回路

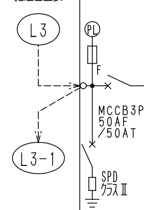
分電盤リスト（1）

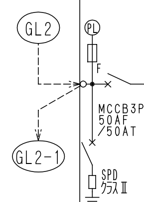




盤名称/電気方式/結線記号/幹線番号/盤形状	主開閉器/合計容量	回路番号	種別	電圧(V)	MCCB	ELCB	P	AF/AT	照明	コンセント	負荷名称	負荷容量(VA)	リモコンリレー1P	リモコンリレー2P	リモコントランス	T/U 4回路用ユニット	LED調光T/U	年間プログラムタイマー	伝送ユニット	MgSW	備考
1L－1 1φ3W 200/100 Ⓐ 屋内自立型 扉なし L1 → L1-1	MCCB3P 100AF/75AT SPD クラスⅡ	101		100	○		2	50/20	○		共同学習室他	1,190				3					
		102		100	○		2	50/20	○		廊下他	415				1					
		103		100	○		2	50/20	○		廊下他	1,289				1					
		104		100		○	2	50/20	○		観察創作テラス	160				1				1	ASタイマー設定
		201		200	○		2	50/20		○	室内ユニット	900									
		301		100	○		2	50/20		○	共同学習室	300									
		302		100		○	2	50/20		○	廊下・テラス	200									
		303		100	○		2	50/20		○	廊下・ピロティ	400									
		304		100		○	2	50/20		○	ガス給湯器	400									
		305		100	○		2	50/20		○	プレールーム	400									
		306		100	○		2	50/20		○	通級教室	300									
		307		100	○		2	50/20		○	通級教室	200									
		308		100	○		2	50/20		○	英語教室	700									
		309		100	○		2	50/20		○	全熱交換機	470									
		310		100	○		2	50/20		○	全熱交換機	470									
		311		100	○		2	50/20		○	共同学習室	400									
		312		100	○		2	50/20		○	共同学習室	400									
		313		100	○		2	50/20		○	共同学習室	400									
		314		100	○		2	50/20		○	共同学習室	400									
		315		100	○		2	50/20		○	共同学習室	400									
		316		100	○		2	50/20		○	予備	500									
		317		100	○		2	50/20		○	予備	500									
		318		100	○		2	50/20		○	予備	1,000									(小計 11,794VA)
		誘1		100	○		2	50/20	○		誘導灯	180									
		非1		100	○		2	50/20	○		非常照明	519									
1φ3W 200/100 Ⓐ GL1 → GL1-1	MCCB3P 100AF/75AT SPD クラスⅡ	501		100	○		2	50/20	○		共同学習室他	620				1					
		502		100	○		2	50/20	○		廊下他	420				1					
		503		100	○		2	50/20		○	リモコントランス	100				1			1		伝送ユニット組込 設定機器組込
		701		100	○		2	50/20		○	共同学習室	200									
		702		100	○		2	50/20		○	通級教室	200									
		703		100	○		2	50/20		○	通級教室	200									
		704		100	○		2	50/20		○	プレールーム	200									
		705		100	○		2	50/20		○	英語教室	300									
		706		100	○		2	50/20		○	消火ポンプ室	100									
		707		100	○		2	50/20		○	通信機器	100									
		708		100	○		2	50/20		○	全熱交換機	370									
		709		100	○		2	50/20		○	全熱交換機	470									
		710		100	○		2	50/20		○	全熱交換機	470									
		711		100	○		2	50/20		○	予備	1,000									
		712		100	○		2	50/20		○	予備	1,000									
		713		100	○		2	50/20		○	予備	1,000									
		714		100	○		2	50/20		○	予備	1,000									(小計 8,449VA)







盤名称/電気方式/結線記号/幹線番号/盤形状	主開閉器/合計容量	回路番号	種別	電圧(V)	MCCB	ELCB	P	AF/AT	照明	コンセント	負荷名称	負荷容量(VA)	リモコンリレー1P	リモコンリレー2P	リモコントランス	T/U 4回路用ユニット	LED調光T/U	年間プログラムタイマー	伝送ユニット	MgSW	備考
1L－理科 1φ3W 200/100 Ⓐ 屋内壁掛型 上下ダクト付 CH:3000 指定色塗装 L2	MCCB3P 100AF/100AT SPD クラスⅡ	101		100	○		2	50/20	○		理科教室	1,224				3					
		102		100	○		2	50/20	○		理科教室・準備室	571				1					
		103		100	○		2	50/20		○	リモコントランス	100			1	1					
		104		100	○		2	50/20		○	予備	1,000				1					
		301		100	○		2	50/20		○	理科準備室	1,000									
		302		100	○		2	50/20		○	理科準備室	400									
		303		100	○		2	50/20		○	理科教室	1,000									
		304		100	○		2	50/20		○	理科教室	1,000									
		305		100	○		2	50/20		○	理科教室	1,000									
		306		100	○		2	50/20		○	理科教室	1,000									
		307		100	○		2	50/20		○	理科教室	1,000									
		308		100	○		2	50/20		○	理科教室	1,000									
		309		100	○		2	50/20		○	理科教室	1,000									
		310		100	○		2	50/20		○	理科教室	500									
		311		100	○		2	50/20		○	理科教室	400									
		312		100	○		2	50/20		○	理科教室	1,300									
		313		100	○		2	50/20		○	予備	1,000									
		314		100	○		2	50/20		○	予備	1,000									
		315		100	○		2	50/20		○	予備	1,000									(小計 15,495VA)
1L－図工 1φ3W 200/100 Ⓐ 屋内自立型 上下ダクト付 CH:2700 指定色塗装 L3 → L3-1	MCCB3P 50AF/50AT SPD クラスⅡ	101		100	○		2	50/20	○		図工・書写準備室	719				1					
		102		100	○		2	50/20		○	予備	1,000									
		301		100	○		2	50/20		○	図工・書写準備室	300									
		302		100	○		2	50/20		○	図工・書写室	1,500									
		303		100	○		2	50/20		○	図工・書写室	1,500									
		304		100	○		2	50/20		○	図工・書写室	1,000									
		305		100	○		2	50/20		○	図工・書写室	400									
		306		100	○		2	50/20		○	予備	1,000									
		307		100	○		2	50/20		○	予備	1,000									(小計 8,419VA)
GL2 → GL2-1	MCCB3P 50AF/50AT SPD クラスⅡ	501		100	○		2	50/20	○		図工・書写室	719				1					
		502		100	○		2	50/20		○	リモコントランス	100			1						
		701		100	○		2	50/20		○	図工・書写室	1,500									
		702		100	○		2	50/20		○	図工・書写室	1,500									
		703		100	○		2	50/20		○	図工・書写室	1,500									
		704		100	○		2	50/20		○	予備	1,000									
		705		100	○		2	50/20		○	予備	1,000									(小計 6,848VA)

分電盤リスト（２）

1L－家庭

1φ3W 200/100 Ⓐ 屋内自立型 上部ダクト付 CH:2700 指定色塗装

L4 → PL, F, MCCB3P 250AF/250AT, SPD クラスⅡ

回路番号	種別	電圧(V)	MCCB	ELCB	P	AF/AT	照明	コンセント	負荷名称	負荷容量(VA)	リモコンリレー1P	リモコンリレー2P	リモコントランス	T/U 4回路用ユニット	LED調光T/U	年間プログラムタイマー	伝送ユニット	MgSW	備考
101		100	○		2	50/20	○		家庭科室・準備室	967				1					
102		100	○		2	50/20		○	リモコントランス	100			1						
103		100	○		2	50/20		○	予備	1,000									
301		100	○		2	50/20		○	家庭科準備室	200									
302		100	○		2	50/20		○	家庭科準備室	200									
303		100	○		2	50/20		○	電子レンジ	1,000									
304		100	○		2	50/20		○	ホットプレート	800									
305		100	○		2	50/20		○	電子レンジ	1,000									
306		100	○		2	50/20		○	ホットプレート	800									
307		100	○		2	50/20		○	電子レンジ	1,000									
308		100	○		2	50/20		○	ホットプレート	800									
309		100	○		2	50/20		○	電子レンジ	1,000									
310		100	○		2	50/20		○	ホットプレート	800									
311		100	○		2	50/20		○	電子レンジ	1,000									
312		100	○		2	50/20		○	ホットプレート	800									
313		100	○		2	50/20		○	電子レンジ	1,000									
314		100	○		2	50/20		○	ホットプレート	800									
315		100	○		2	50/20		○	電子レンジ	1,000									
316		100	○		2	50/20		○	ホットプレート	800									
317		100	○		2	50/20		○	電子レンジ	1,000									
318		100	○		2	50/20		○	ホットプレート	800									
319		100	○		2	50/20		○	電子レンジ	1,000									
320		100	○		2	50/20		○	ホットプレート	800									
321		100	○		2	50/20		○	電子レンジ	1,000									
322		100	○		2	50/20		○	ホットプレート	800									
323		100	○		2	50/20		○	家庭科室	400									
324		100	○		2	50/20		○	家庭科室	300									
325		100	○		2	50/20		○	予備	1,000									
326		100	○		2	50/20		○	予備	1,000									
327		100	○		2	50/20		○	予備	1,000									
328		100	○		2	50/20		○	予備	1,000									
401		200		○	2	50/20		○	IHクッキング	2,000									
402		200		○	2	50/20		○	IHクッキング	2,000									
403		200		○	2	50/20		○	IHクッキング	2,000									
404		200		○	2	50/20		○	IHクッキング	2,000									
405		200		○	2	50/20		○	IHクッキング	2,000									
406		200		○	2	50/20		○	IHクッキング	2,000									
407		200		○	2	50/20		○	IHクッキング	2,000									
408		200		○	2	50/20		○	IHクッキング	2,000									
409		200		○	2	50/20		○	IHクッキング	2,000									
410		200		○	2	50/20		○	IHクッキング	2,000									(小計 44,067VA)

職員－L

1φ3W 200/100 Ⓐ 屋内自立型 上部ダクト付 CH:2700 指定色塗装

L7-1 → PL, F, MCCB3P 50AF/50AT, SPD クラスⅡ

回路番号	種別	電圧(V)	MCCB	ELCB	P	AF/AT	照明	コンセント	負荷名称	負荷容量(VA)	リモコンリレー1P	リモコンリレー2P	リモコントランス	T/U 4回路用ユニット	LED調光T/U	年間プログラムタイマー	伝送ユニット	MgSW	備考
301		100	○		2	50/20		○	コピー機	1,000									
302		100	○		2	50/20		○	OA用	1,000									
303		100	○		2	50/20		○	OA用	1,000									
304		100	○		2	50/20		○	OA用	1,000									
305		100	○		2	50/20		○	職員室	400									
306		100	○		2	50/20		○	予備	1,000									
307		100	○		2	50/20		○	予備	1,000									(小計 6,400VA)
火報		100	○		2	50/20	○		火災報知受信機	500									
誘1		100	○		2	50/20	○		誘導灯信号装置	150									

1φ3W 200/100 Ⓐ

LG6 → PL, F, MCCB3P 100AF/100AT, SPD クラスⅡ

回路番号	種別	電圧(V)	MCCB	ELCB	P	AF/AT	照明	コンセント	負荷名称	負荷容量(VA)	リモコンリレー1P	リモコンリレー2P	リモコントランス	T/U 4回路用ユニット	LED調光T/U	年間プログラムタイマー	伝送ユニット	MgSW	備考
放送		100	○		2	50/20		○	放送アンプ	1,000									
警報		100	○		2	50/20		○	警報盤	500									
ガス		100	○		2	50/20		○	ガス漏れ受信機	500									
警備		100	○		2	50/20		○	警備保障盤	500									
標示		100	○		2	50/20		○	空調監視盤・トイレ呼出	1,000									
701		100	○		2	50/20		○	OA用	1,000									
702		100	○		2	50/20		○	OA用	1,000									
703		100	○		2	50/20		○	OA用	1,000									
704		100	○		2	50/20		○	OA用	1,000									
705		100	○		2	50/20		○	OA用	1,000									
706		100	○		2	50/20		○	OA用	1,000									
707		100	○		2	50/20		○	OA用	1,000									
708		100	○		2	50/20		○	職員室	300									
709		100		○	2	50/20		○	屋外コンセント	100									
710		100	○		2	50/20		○	予備	1,000									
711		100	○		2	50/20		○	予備	1,000									
712		100	○		2	50/20		○	予備	1,000									(小計 14,550VA)

PC－L

1φ3W 200/100 Ⓐ 屋内自立型 上部ダクト付 CH:2700 指定色塗装

L3-1 → PL, F, MCCB3P 100AF/60AT, SPD クラスⅡ

回路番号	種別	電圧(V)	MCCB	ELCB	P	AF/AT	照明	コンセント	負荷名称	負荷容量(VA)	リモコンリレー1P	リモコンリレー2P	リモコントランス	T/U 4回路用ユニット	LED調光T/U	年間プログラムタイマー	伝送ユニット	MgSW	備考
301		100	○		2	50/20		○	OA用	1,000									
302		100	○		2	50/20		○	OA用	1,000									
303		100	○		2	50/20		○	OA用	1,000									
304		100	○		2	50/20		○	OA用	1,000									
305		100	○		2	50/20		○	OA用	1,000									
306		100	○		2	50/20		○	PC室	600									
307		100	○		2	50/20		○	予備	1,000									
308		100	○		2	50/20		○	予備	1,000									
309		100	○		2	50/20		○	予備	1,000									(小計 8,600VA)

LG2-1 → PL, F, MCCB3P 50AF/50AT, SPD クラスⅡ

回路番号	種別	電圧(V)	MCCB	ELCB	P	AF/AT	照明	コンセント	負荷名称	負荷容量(VA)	リモコンリレー1P	リモコンリレー2P	リモコントランス	T/U 4回路用ユニット	LED調光T/U	年間プログラムタイマー	伝送ユニット	MgSW	備考
701		100	○		2	50/20		○	OA用	1,000									
702		100	○		2	50/20		○	OA用	1,000									
703		100	○		2	50/20		○	OA用	1,000									
704		100	○		2	50/20		○	OA用	1,000									
705		100	○		2	50/20		○	OA用	1,000									
706		100	○		2	50/20		○	OA用	1,000									
707		100	○		2	50/20		○	PC室	300									
708		100	○		2	50/20		○	予備	1,000									
709		100	○		2	50/20		○	予備	1,000									(小計 8,300VA)

1L－2

1φ3W 200/100 Ⓐ 屋内自立型 扉なし

L5 → PL, F, MCCB3P 100AF/60AT, SPD クラスⅡ → L5-1

回路番号	種別	電圧(V)	MCCB	ELCB	P	AF/AT	照明	コンセント	負荷名称	負荷容量(VA)	リモコンリレー1P	リモコンリレー2P	リモコントランス	T/U 4回路用ユニット	LED調光T/U	年間プログラムタイマー	伝送ユニット	MgSW	備考
101		100	○		2	50/20	○		特別支援教室（C）他	1,182				3					
102		100	○		2	50/20	○		EPS他	707				1					
103		100	○		2	50/20	○		メディアセンター	992				1					
104		100	○		2	50/20	○		メディアセンター	744				1					
105		100		○	2	50/20	○		防犯灯・外灯	900						2		2	AS連動
106		100		○	2	50/20	○		予備	100									
201		200	○		2	50/20		○	室内ユニット	900									
301		100		○	2	50/20		○	廊下他・テラス	300									
302		100	○		2	50/20		○	特別支援教室（C）	300									
303		100	○		2	50/20		○	特別支援教室（B）	400									
304		100		○	2	50/20		○	特別支援教室（A）他	300									
305		100	○		2	50/20		○	メディアセンター	500									
306		100	○		2	50/20		○	全熱交換機	470									
307		100	○		2	50/20		○	全熱交換機	470									
308		100	○		2	50/20		○	予備	500									
309		100	○		2	50/20		○	予備	500									(小計 9,265VA)
誘1		100	○		2	50/20	○		誘導灯	150									
非1		100	○		2	50/20	○		非常照明	335									

1φ3W 200/100 Ⓐ

LG3 → PL, F, MCCB3P 225AF/125AT, SPD クラスⅡ

回路番号	種別	電圧(V)	MCCB	ELCB	P	AF/AT	照明	コンセント	負荷名称	負荷容量(VA)	リモコンリレー1P	リモコンリレー2P	リモコントランス	T/U 4回路用ユニット	LED調光T/U	年間プログラムタイマー	伝送ユニット	MgSW	備考
501		100	○		2	50/20	○		特別支援教室（C）他	1,170				2					
502		100	○		2	50/20	○		廊下他	100				1					
503		100	○		2	50/20		○	リモコントランス	100			1						
701		100		○	2	50/20		○	便座ヒーター	800									
702		100		○	2	50/20		○	便座ヒーター	800									
703		100		○	2	50/20		○	小便器センサー他	450									
704		100		○	2	50/20		○	便座ヒーター	800									
705		100		○	2	50/20		○	便座ヒーター	800									
706		100		○	2	50/20		○	電気温水器	1,100									
707		100		○	2	50/20		○	便座ヒーター	800									
708		100	○		2	50/20		○	特別支援教室（C）	400									
709		100	○		2	50/20		○	特別支援教室（B）	400									
710		100	○		2	50/20		○	特別支援教室（A）	200									
711		100	○		2	50/20		○	メディアセンター	1,000									
712		100	○		2	50/20		○	メディアセンター	1,000									
713		100	○		2	50/20		○	メディアセンター	1,000									
714		100	○		2	50/20		○	メディアセンター	1,000									
715		100	○		2	50/20		○	メディアセンター	1,000									
716		100	○		2	50/20		○	通信機器	100									
717		100	○		2	50/20		○	全熱交換器	470									
718		100	○		2	50/20		○	全熱交換器	470									
719		100	○		2	50/20		○	予備	1,000									
720		100	○		2	50/20		○	予備	1,000									
721		100	○		2	50/20		○	予備	1,000									
722		100	○		2	50/20		○	予備	1,000									
723		100	○		2	50/20		○	予備	1,000									(小計 19,445VA)

分電盤リスト（３）

盤名称 電気方式 結線記号 幹線番号 盤形状	主開閉器 合計容量	回路番号	種別	電圧(V)	分岐開閉器 MCCB	ELCB	P	AF/AT	照明	コンセント	負荷名称	負荷容量(VA)	附属機器 リモコンリレー1P	リモコンリレー2P	リモコントランス	T/U 4回路用ユニット	LED調光T/U	年間プログラムタイマー	伝送ユニット	MgSW	備考
1L−3		101		100	○		2	50/20	○		多目的スペース	480				1					
		102		100	○		2	50/20	○		多目的スペース	480				1					
1φ3W 200/100		103		100	○		2	50/20	○		休憩室他	1,317									
		104		100	○		2	50/20	○		給茶室他	918									
Ⓐ		105		100	○		2	50/20	○		会議室他	1,020				2					
		106		100		○	2	50/20	○		食のテラス他	240				1					
屋内自立型 扉なし		107		100	○		2	50/20	○		音楽室	1,080				1					
		108		100	○		2	50/20	○		音楽準備室他	920									
		109		100	○		2	50/20	○		廊下	400				1					
		110		100	○		2	50/20		○	予備	1,000									
		201		200	○		2	50/20		○	室内ユニット	2,500									
L6	PL F MCCB3P 225AF/200AT SPD クラスⅡ	301		100	○		2	50/20		○	休憩室他	300									
		302		100		○	2	50/20		○	配膳室・EV	300									
		303		100	○		2	50/20		○	配膳室	400									
		304		100	○		2	50/20		○	倉庫	200									
		305		100		○	2	50/20		○	ガス給湯器	950									
		306		100		○	2	50/20		○	ガス給湯器	400									
		307		100		○	2	50/20		○	廊下他・テラス	500									
		308		100		○	2	50/20		○	廊下他・テラス	200									
		309		100	○		2	50/20		○	給茶室	1,200									
		310		100	○		2	50/20		○	職員更衣室	200									
		311		100		○	2	50/20		○	便所	200									
		312		100	○		2	50/20		○	廊下他	300									
		313		100	○		2	50/20		○	会議室	200									
		314		100	○		2	50/20		○	職員玄関他	400									
		315		100	○		2	50/20		○	音楽準備室他	500									
		316		100	○		2	50/20		○	男女更衣室	200									
		317		100		○	2	50/20		○	電気温水器	1,100									
		318		100	○		2	50/20		○	電動暗幕	800									
		319		100	○		2	50/20		○	EV制御盤	1,000									
		320		100	○		2	50/20		○	全熱交換器	470									
		321		100	○		2	50/20		○	全熱交換器	470									
		322		100	○		2	50/20		○	全熱交換器	470									
		323		100	○		2	50/20		○	予備	1,000									
		324		100	○		2	50/20		○	予備	1,000									
		325		100	○		2	50/20		○	予備	1,000									
		326		100	○		2	50/20		○	予備	1,000									
		401		200	○		2	50/20		○	食器保管庫	2,000									
		402		200	○		2	50/20		○	食器保管庫	2,000									
		403		200	○		2	50/20		○	食器保管庫	2,000									
		404		200	○		2	50/20		○	食器保管庫	2,000									(小計 33,115VA)
1φ3W 200/100		誘1		100	○		2	50/20	○		誘導灯	420									
Ⓐ		非1		100	○		2	50/20	○		非常照明	957									
		501		100	○		2	50/20		○	多目的スペース	744				2					
LG4	PL F MCCB3P 100AF/100AT SPD クラスⅡ	502		100	○		2	50/20		○	会議室他	930				1					
		503		100	○		2	50/20		○	音楽室	880				1					
		504		100	○		2	50/20		○	廊下	360				1					
		505		100	○		2	50/20		○	リモコントランス	100			1						
		701		100	○		2	50/20		○	休憩室・配膳室	200									
		702		100	○		2	50/20		○	多目的スペース	200									
		703		100	○		2	50/20		○	給茶室	1,000									
		704		100	○		2	50/20		○	IH調理器	1,000									
		705		100	○		2	50/20		○	職員更衣室（男）	200									
		706		100	○		2	50/20		○	職員更衣室（女）	200									
		707		100	○		2	50/20		○	便座ヒーター	800									
		708		100	○		2	50/20		○	便座ヒーター	800									
		709		100		○	2	50/20		○	小便器センサー他	550									
		710		100		○	2	50/20		○	便座ヒーター	800									
		711		100		○	2	50/20		○	便座ヒーター	800									
		712		100		○	2	50/20		○	会議室他	500									
		713		100		○	2	50/20		○	音楽室	200									
		714		100		○	2	50/20		○	通信機器	100									
		715		100	○		2	50/20		○	予備	1,000									
		716		100	○		2	50/20		○	予備	1,000									
		717		100	○		2	50/20		○	予備	1,000									
		718		100	○		2	50/20		○	予備	1,000									(小計 15,741VA)

盤名称 電気方式 結線記号 幹線番号 盤形状	主開閉器 合計容量	回路番号	種別	電圧(V)	分岐開閉器 MCCB	ELCB	P	AF/AT	照明	コンセント	負荷名称	負荷容量(VA)	附属機器 リモコンリレー1P	リモコンリレー2P	リモコントランス	T/U 4回路用ユニット	LED調光T/U	年間プログラムタイマー	伝送ユニット	MgSW	備考
1L−4		101		100	○		2	50/20	○		職員室他	1,562				2					
1φ3W 200/100		102		100	○		2	50/20	○		職員ラウンジ他	838				2					
		103		100	○		2	50/20	○		放送室他	992				1					
Ⓐ		104		100	○		2	50/20	○		廊下	560				1					
		105		100	○		2	50/20	○		昇降口・廊下	560				1					
屋内自立型 扉なし		106		100		○	2	50/20	○		廊下・学習テラス	620				1					
		201		200	○		2	50/20		○	室内ユニット	1,700									
L7	PL F MCCB3P 225AF/125AT SPD クラスⅡ	301		100	○		2	50/20		○	放送室	300									
		302		100	○		2	50/20		○	PTA室	200									
		303		100	○		2	50/20		○	コピー機	1,500									
		304		100	○		2	50/20		○	事務機械室	400									
L7-1		305		100		○	2	50/20		○	廊下・EV・テラス	300									
		306		100	○		2	50/20		○	廊下・昇降口	500									
		307		100	○		2	50/20		○	コピー機	1,500									
		308		100	○		2	50/20		○	コピー機	1,500									
		309		100	○		2	50/20		○	印刷室	200									
		310		100	○		2	50/20		○	教材室・応接室	200									
		311		100	○		2	50/20		○	廊下・校長室他	500									
		312		100	○		2	50/20		○	IH調理器	1,500									
		313		100	○		2	50/20		○	倉庫・保健室他	500									
		314		100	○		2	50/20		○	全熱交換器	470									
		315		100	○		2	50/20		○	全熱交換器	370									
		316		100		○	2	50/20		○	廊下・光庭	1,000									
		317		100	○		2	50/20		○	予備	1,000									
		318		100	○		2	50/20		○	予備	1,000									
		319		100	○		2	50/20		○	予備	1,000									
		320		100	○		2	50/20		○	予備	1,000									(小計 21,772VA)
		誘1		100	○		2	50/20	○		誘導灯	300									
1φ3W 200/100		非1		100	○		2	50/20	○		非常照明	511									
Ⓐ		501		100	○		2	50/20		○	職員室他	912				1					
		502		100	○		2	50/20		○	倉庫・保健室他	1,111				1					
		503		100	○		2	50/20		○	廊下・便所	780				1					
LG5	PL F MCCB3P 225AF/150AT SPD クラスⅡ	504		100	○		2	50/20		○	昇降口・廊下	400				1					
		505		100	○		2	50/20		○	リモコントランス	100			1						
		701		100	○		2	50/20		○	放送室	1,200									
		702		100	○		2	50/20		○	PTA室	600									
		703		100	○		2	50/20		○	PTA室	600									
		704		100	○		2	50/20		○	事務支援室	300									
		705		100		○	2	50/20		○	便座ヒーター	800									
		706		100		○	2	50/20		○	便座ヒーター	800									
		707		100		○	2	50/20		○	小便器センサー他	300									
		708		100		○	2	50/20		○	便座ヒーター	800									
		709		100	○		2	50/20		○	応接室・職員ラウンジ	300									
		710		100	○		2	50/20		○	相談室・校長室	400									
		711		100	○		2	50/20		○	保健室	200									
		712		100		○	2	50/20		○	IH調理器	1,000									
		713		100		○	2	50/20		○	電子レンジ・冷蔵庫	1,300									
		714		100		○	2	50/20		○	電気温水器	1,100									
		715		100	○		2	50/20		○	保健室	200									
		716		100		○	2	50/20		○	便座ヒーター	800									
		717		100		○	2	50/20		○	電気温水器	1,100									
		718		100	○		2	50/20		○	サニタリ	400									
		719		100	○		2	50/20		○	通信機器	100									
		720		100	○		2	50/20		○	全熱交換器	235									
		721		100	○		2	50/20		○	全熱交換器	470									
		722		100	○		2	50/20		○	全熱交換器	470									
		723		100	○		2	50/20		○	予備	1,000									
		724		100	○		2	50/20		○	予備	1,000									
		725		100	○		2	50/20		○	予備	1,000									
		726		100	○		2	50/20		○	予備	1,000									
		727		100	○		2	50/20		○	予備	1,000									(小計 22,589VA)

盤名称 電気方式 結線記号 幹線番号 盤形状	主開閉器 合計容量	回路番号	種別	電圧(V)	分岐開閉器 MCCB	ELCB	P	AF/AT	照明	コンセント	負荷名称	負荷容量(VA)	附属機器 リモコンリレー1P	リモコンリレー2P	リモコントランス	T/U 4回路用ユニット	LED調光T/U	年間プログラムタイマー	伝送ユニット	MgSW	備考
1L−5		201		200	○		2	50/20	○		屋内運動場	1,720				1					
		202		200	○		2	50/20	○		屋内運動場	1,720				1					
1φ3W 200/100		101		100	○		2	50/20	○		屋内運動場	800				1					
Ⓐ		102		100	○		2	50/20	○		ステージ他	1,784				2					
屋内自立型		301		100	○		2	50/20		○	屋内運動場	200									
		302		100	○		2	50/20		○	屋内運動場	300									
L8	PL F MCCB3P 100AF/75AT SPD クラスⅡ	303		100	○		2	50/20		○	屋内運動場	200									
		304		100		○	2	50/20		○	屋内運動場	300									
		305		100	○		2	50/20		○	ステージ他	400									
		306		100	○		2	50/20		○	開放用具	100									
		307		100	○		2	50/20		○	キャットウォーク	400									
		308		100	○		2	50/20		○	キャットウォーク	400									
		309		100	○		2	50/20		○	すのこ制御盤	1,000									
		310		100	○		2	50/20		○	予備	1,000									
		311		100	○		2	50/20		○	予備	1,000									
		312		100	○		2	50/20		○	予備	1,000									(小計 12,324VA)
1φ3W 200/100		誘1		100	○		2	50/20	○		誘導灯	150									
Ⓐ		非1		100	○		2	50/20	○		非常照明	403									
		601		200	○		2	50/20	○		屋内運動場	1,720				1					
LG21	PL F MCCB3P 100AF/60AT SPD クラスⅡ	501		100	○		2	50/20		○	放送ブース他	781				1					
		502		100	○		2	50/20		○	リモコントランス	100			1						
		701		100		○	2	50/20		○	放送ブース	1,000									
		702		100		○	2	50/20		○	放送ブース	1,000									
		703		100		○	2	50/20		○	ステージ	500									
		704		100		○	2	50/20		○	予備	1,000									
		705		100		○	2	50/20		○	予備	1,000									
		706		100		○	2	50/20		○	予備	1,000									(小計 8,654VA)

株式会社 石本建築事務所 Ishimoto Architectural & Engineering Firm, Inc. by Design

履歴

version.090527

完成図作成（施工者名） 日付 管理技術者 担当者

完成図承諾 日付 監理者 担当者

法適合確認欄 構造設計一級建築士 石田 昭浩 証交付番号 第 3980 号 本図（仕様書）に記載された事項は、構造関係規定に適合することを確認した。

法適合確認欄 設備設計一級建築士 松尾 和彦 証交付番号 第 1394 号 本図（仕様書）に記載された事項は、設備関係規定に適合することを確認した。

製作日 2014. 09.

ファイル名

代表設計者 清水 博正 大臣登録第175380号 日付 2014.09 設計者 東原 理子 大臣登録第286186号 担当者 市川 光男

業務名称 桐原コミュニティエリア整備工事（建設工事）

業務契約コード 106189-03

図面名称 電灯盤リスト（３）

縮尺 N.S（A1） N.S（A3）

図面番号 E-16

管理建築士 一級建築士 登録第175766号 小林 務

分電盤リスト（４）

盤名称 電気方式 結線記号 幹線番号 盤形状	主開閉器 合計容量	回路番号	種別	電圧(V)	MCCB	ELCB	P	AF/AT	照明	コンセント	負荷名称	負荷容量(VA)	リモコンリレー1P	リモコンリレー2P	リモコントランス	T/U 4回路用ユニット	LED調光T/U	年間プログラムタイマー	伝送ユニット	Mg SW	備考
1L－6		101		100	○		2	50/20	○		多目的ホール	800				1					
1φ3W 200/100		102		100	○		2	50/20	○		多目的ホール	800				1					
Ⓐ		103		100	○		2	50/20	○		多目的ホール	600				1					
屋内自立型 扉なし		104		100	○		2	50/20	○		廊下	597				1					
		105		100		○	2	50/20	○		開放テラス	280				1					
		106		100	○		2	50/20		○	予備	1,000									
		201		200	○		2	50/20		○	室内ユニット	200									
L21	PL F MCCB3P 50AF/50AT SPD クラスⅡ	301		100	○		2	50/20		○	多目的ホール	200									
		302		100	○		2	50/20		○	多目的ホール	200									
		303		100	○		2	50/20		○	開放更衣室(女)他	300									
		304		100	○		2	50/20		○	開放更衣室(男)他	400									
		305		100	○		2	50/20		○	廊下他	400									
		306		100		○	2	50/20		○	開放玄関・交流テラス	400									
		307		100	○		2	50/20		○	予備	1,000									
		308		100	○		2	50/20		○	予備	1,000									
		309		100	○		2	50/20		○	予備	1,000									(小計 9,177VA)
1φ3W 200/100		誘1		100	○		2	50/20	○		誘導灯	270									
Ⓐ		非1		100	○		2	50/20	○		非常照明	326									
LG22	PL F MCCB3P 100AF/75AT SPD クラスⅡ	501		100	○		2	50/20	○		多目的ホール	800				1					
		502		100	○		2	50/20	○		便所他	1,379									
		503		100	○		2	50/20	○		廊下他	340				1					
		504		100	○		2	50/20		○	リモコントランス	100			1						
		701		100	○		2	50/20		○	多目的ホール	300									
		702		100	○		2	50/20		○	多目的ホール	200									
		703		100		○	2	50/20		○	小便器センサー他	300									
		704		100		○	2	50/20		○	便座ヒーター	800									
		705		100		○	2	50/20		○	便座ヒーター	800									
		706		100		○	2	50/20		○	電気温水器	1,100									
		707		100		○	2	50/20		○	便座ヒーター	800									
		708		100		○	2	50/20		○	便座ヒーター	800									
		709		100		○	2	50/20		○	便座ヒーター	800									
		710		100	○		2	50/20		○	通信機器	100									
		711		100	○		2	50/20		○	予備	1,000									
		712		100	○		2	50/20		○	予備	1,000									
		713		100	○		2	50/20		○	予備	1,000									(小計 12,215VA)

盤名称 電気方式 結線記号 幹線番号 盤形状	主開閉器 合計容量	回路番号	種別	電圧(V)	MCCB	ELCB	P	AF/AT	照明	コンセント	負荷名称	負荷容量(VA)	リモコンリレー1P	リモコンリレー2P	リモコントランス	T/U 4回路用ユニット	LED調光T/U	年間プログラムタイマー	伝送ユニット	Mg SW	備考
1L－7 1φ3W 200/100		101		100	○		2	50/20	○		EPS他	1,309									
Ⓐ		102		100	○		2	50/20	○		廊下他	826				2		1		1	ASタイマー設定
屋内自立型 扉なし		103		100		○	2	50/20	○		ロビー他	626				1					
		104		100	○		2	50/20	○		印刷作業室他	1,099				1					
		105		100		○	2	50/20	○		駐輪・駐車場	600						1		1	ASタイマー設定
		106		100	○		2	50/20	○		予備	400									
		201		200	○		2	50/20		○	室内ユニット	1,800									
L22	PL F MCCB3P 225AF/175AT SPD クラスⅡ	301		100		○	2	50/20		○	洗濯・乾燥機	1,000									
		302		100		○	2	50/20		○	洗濯・乾燥機	1,100									
		303		100	○		2	50/20		○	コミセン備蓄庫他	500									
		304		100	○		2	50/20		○	男女更衣室	400									
		305		100		○	2	50/20		○	便所	200									
		306		100	○		2	50/20		○	詰所	200									
		307		100		○	2	50/20		○	IH調理器	1,000									
		308		100		○	2	50/20		○	電気温水器	1,100									
		309		100	○		2	50/20		○	風除室・事務室	300									
		310		100	○		2	50/20		○	複合機	1,000									
		311		100		○	2	50/20		○	IH調理器	1,000									
		312		100		○	2	50/20		○	電気温水器	1,100									
		313		100	○		2	50/20		○	大型プリンター	1,000									
		314		100	○		2	50/20		○	ラミネーター	1,000									
		315		100	○		2	50/20		○	製本機	1,000									
		316		100	○		2	50/20		○	紙折機	1,000									
		317		100	○		2	50/20		○	ジュプロ印刷機他	1,300									
		318		100	○		2	50/20		○	ジュプロ印刷機	1,000									
		319		100	○		2	50/20		○	印刷作業室他	300									
		320		100	○		2	50/20		○	ロビー他	300									
		321		100	○		2	50/20		○	EV制御盤	1,000									
		322		100	○		2	50/20		○	調理室	500									
		323		100	○		2	50/20		○	調理室	500									
		324		100	○		2	50/20		○	調理室	500									
		325		100	○		2	50/20		○	調理室	200									
		326		100	○		2	50/20		○	調理室	200									
		327		100	○		2	50/20		○	調理室	200									
		328		100	○		2	50/20		○	読書喫茶室	200									
		329		100		○	2	50/20		○	電気温水器	1,100									
		330		100	○		2	50/20		○	予備	500									
		331		100	○		2	50/20		○	予備	500									
		332		100	○		2	50/20		○	予備	1,000									
		333		100	○		2	50/20		○	予備	1,000									
		334		100	○		2	50/20		○	予備	1,000									(小計 30,460VA)

盤名称 電気方式 結線記号 幹線番号 盤形状	主開閉器 合計容量	回路番号	種別	電圧(V)	MCCB	ELCB	P	AF/AT	照明	コンセント	負荷名称	負荷容量(VA)	リモコンリレー1P	リモコンリレー2P	リモコントランス	T/U 4回路用ユニット	LED調光T/U	年間プログラムタイマー	伝送ユニット	Mg SW	備考
1L－7 （続き） 1φ3W 200/100		誘1		100	○		2	50/20	○		誘導灯	180									
Ⓐ 屋内自立型 扉なし		非1		100	○		2	50/20	○		非常照明	363									
		501		100	○		2	50/20	○		詰所他	1,016				1					
		502		100	○		2	50/20	○		廊下他	460				1					
		503		100	○		2	50/20	○		便所他	760				1					
LG23	PL F MCCB3P 225AF/150AT SPD クラスⅡ	504		100	○		2	50/20	○		ロビー他	440				1					
		505		100	○		2	50/20	○		事務室	1,004				1					
		506		100	○		2	50/20	○		調理室	1,048									
		507		100	○		2	50/20		○	リモコントランス	100			1						伝送ユニット組込・設定機組込
		508		100	○		2	50/20		○	予備	1,000									
		701		100	○		2	50/20		○	小便器センサー他	550									
		702		100	○		2	50/20		○	便座ヒーター	800									
		703		100	○		2	50/20		○	便座ヒーター	800									
		704		100	○		2	50/20		○	便座ヒーター	800									
		705		100		○	2	50/20		○	電気温水器	1,100									
		706		100		○	2	50/20		○	便座ヒーター	800									
		707		100		○	2	50/20		○	便座ヒーター	800									
		708		100		○	2	50/20		○	便所他	200									
		709		100	○		2	50/20		○	便座ヒーター	800									
		710		100	○		2	50/20		○	便座ヒーター	800									
		711		100	○		2	50/20		○	控室(イ・ロ)	600									
		712		100		○	2	50/20		○	詰所	300									
		713		100		○	2	50/20		○	消防外部倉庫	200									
		714		100		○	2	50/20		○	消防車庫	300									
		715		100	○		2	50/20		○	自動ドアー	300									
		716		100		○	2	50/20		○	自動ドアー	300									
		717		100		○	2	50/20		○	事務室	400									
		718		100	○		2	50/20		○	OA用	500									
		719		100	○		2	50/20		○	OA用	500									
		720		100	○		2	50/20		○	OA用	500									
		721		100	○		2	50/20		○	OA用	500									
		722		100	○		2	50/20		○	OA用	500									
		723		100	○		2	50/20		○	湯沸室	200									
		724		100	○		2	50/20		○	親子遊戯室	300									
		725		100	○		2	50/20		○	調理室	500									
		726		100	○		2	50/20		○	調理室	500									
		727		100	○		2	50/20		○	調理室	500									
		728		100	○		2	50/20		○	炊飯器	600									
		729		100	○		2	50/20		○	炊飯器	600									
		730		100	○		2	50/20		○	炊飯器	600									
		731		100	○		2	50/20		○	通信機器	100									
		732		100	○		2	50/20		○	全熱交換器	370									
		733		100	○		2	50/20		○	全熱交換器	470									
		734		100	○		2	50/20		○	予備	1,000									
		735		100	○		2	50/20		○	予備	1,000									
		736		100	○		2	50/20		○	予備	1,000									(小計 26,461VA)

分電盤リスト（５）

盤名称 電気方式 結線記号 幹線番号 盤形状	主開閉器 合計容量	回路番号	種別	電圧(V)	MCCB	ELCB	P	AF/AT	照明	コンセント	負荷名称	負荷容量(VA)	リモコンリレー1P	リモコンリレー2P	リモコントランス	T/U 4回路用ユニット	LED調光T/U	年間プログラムタイマー	伝送ユニット	Mg SW	備考
2L－1 1φ3W 200/100 Ⓐ 屋内自立型 扉なし		101		100	○		2	50/20	○		多目的教室	942				2					
		102		100	○		2	50/20	○		普通教室	471				2					
		103		100	○		2	50/20	○		廊下他	607				2					
		104		100	○		2	50/20	○		普通教室	942				2					
		105		100		○	2	50/20	○		普通教室他	736				2					
		201		200	○		2	50/20		○	室内ユニット	1,700									
L1-1	PL F MCCB3P 100AF/75AT SPD クラスⅡ	301		100	○		2	50/20		○	多目的教室他	600									
		302		100	○		2	50/20		○	普通教室	600									
		303		100	○		2	50/20		○	廊下他	500									
		304		100	○		2	50/20		○	普通教室	600									
		305		100	○		2	50/20		○	普通教室	300									
		306		100	○		2	50/20		○	廊下他	400									
		307		100	○		2	50/20		○	便所	200									
		308		100	○		2	50/20		○	予備	1,000									
		309		100	○		2	50/20		○	予備	1,000									
		310		100	○		2	50/20		○	予備	1,000									(小計 11,598VA)
1φ3W 200/100 Ⓐ		誘1		100	○		2	50/20	○		誘導灯	216									
		非1		100	○		2	50/20	○		非常照明	510									
LG1-1	PL F MCCB3P 225AF/125AT SPD クラスⅡ	501		100	○		2	50/20	○		普通教室他	906				2					
		502		100	○		2	50/20	○		普通教室他	806				1					
		503		100	○		2	50/20	○		便所他	680									
		504		100	○		2	50/20		○	リモコントランス	100			1						
		701		100	○		2	50/20		○	多目的教室他	400									
		702		100	○		2	50/20		○	普通教室	400									
		703		100		○	2	50/20		○	普通教室	400									
		704		100		○	2	50/20		○	普通教室	200									
		705		100		○	2	50/20		○	便座ヒーター	800									
		706		100		○	2	50/20		○	便座ヒーター	1,100									
		707		100		○	2	50/20		○	小便器センサー他	800									
		708		100		○	2	50/20		○	便座ヒーター	800									
		709		100		○	2	50/20		○	便座ヒーター	800									
		710		100	○		2	50/20		○	便座ヒーター	800									
		711		100	○		2	50/20		○	便座ヒーター	800									
		712		100	○		2	50/20		○	通信機器	100									
		713		100	○		2	50/20		○	全熱交換器	470									
		714		100		○	2	50/20		○	全熱交換器	470									
		715		100	○		2	50/20		○	全熱交換器	470									
		716		100		○	2	50/20		○	全熱交換器	470									
		717		100		○	2	50/20		○	全熱交換器	470									
		718		100	○		2	50/20		○	全熱交換器	470									
		719		100	○		2	50/20		○	全熱交換器	470									
		720		100	○		2	50/20		○	予備	1,000									
		721		100	○		2	50/20		○	予備	1,000									
		722		100	○		2	50/20		○	予備	1,000									
		723		100	○		2	50/20		○	予備	1,000									
		724		100	○		2	50/20		○	予備	1,000									(小計 18,408VA)

盤名称 電気方式 結線記号 幹線番号 盤形状	主開閉器 合計容量	回路番号	種別	電圧(V)	MCCB	ELCB	P	AF/AT	照明	コンセント	負荷名称	負荷容量(VA)	リモコンリレー1P	リモコンリレー2P	リモコントランス	T/U 4回路用ユニット	LED調光T/U	年間プログラムタイマー	伝送ユニット	Mg SW	備考
2L－2 1φ3W 200/100 Ⓐ 屋内自立型 扉なし		101		100	○		2	50/20	○		多目的教室他	942				2					
		102		100	○		2	50/20	○		普通教室	471				2					
		103		100	○		2	50/20	○		廊下他	401				1					
		104		100	○		2	50/20	○		廊下他	312				1					
		201		200	○		2	50/20		○	室内ユニット	1,000									
L5-1	PL F MCCB3P 50AF/50AT SPD クラスⅡ	301		100	○		2	50/20		○	多目的教室他	600									
		302		100	○		2	50/20		○	普通教室	600									
		303		100	○		2	50/20		○	廊下他	500									
		304		100	○		2	50/20		○	便所他	300									
		305		100	○		2	50/20		○	教材庫	100									
		306		100	○		2	50/20		○	予備	1,000									
		307		100	○		2	50/20		○	予備	1,000									
		308		100	○		2	50/20		○	予備	1,000									(小計 8,226VA)
1φ3W 200/100 Ⓐ		誘1		100	○		2	50/20	○		誘導灯	90									
		非1		100	○		2	50/20	○		非常照明	300									
LG24	PL F MCCB3P 225AF/125AT SPD クラスⅡ	501		100	○		2	50/20	○		多目的教室他	906				2					
		502		100	○		2	50/20	○		便所他	760									
		503		100	○		2	50/20		○	リモコントランス	100			1						
		701		100	○		2	50/20		○	多目的教室他	400									
		702		100	○		2	50/20		○	普通教室	400									
		703		100		○	2	50/20		○	便座ヒーター	800									
		704		100		○	2	50/20		○	便座ヒーター	800									
		705		100		○	2	50/20		○	小便器センサー他	450									
		706		100		○	2	50/20		○	便座ヒーター	800									
		707		100		○	2	50/20		○	便座ヒーター	800									
		708		100	○		2	50/20		○	通信機器	100									
		709		100	○		2	50/20		○	全熱交換器	470									
		710		100	○		2	50/20		○	全熱交換器	470									
		711		100	○		2	50/20		○	全熱交換器	470									
		712		100	○		2	50/20		○	全熱交換器	470									
		713		100	○		2	50/20		○	予備	1,000									
		714		100	○		2	50/20		○	予備	1,000									
		715		100	○		2	50/20		○	予備	1,000									(小計 11,586VA)

盤名称 電気方式 結線記号 幹線番号 盤形状	主開閉器 合計容量	回路番号	種別	電圧(V)	MCCB	ELCB	P	AF/AT	照明	コンセント	負荷名称	負荷容量(VA)	リモコンリレー1P	リモコンリレー2P	リモコントランス	T/U 4回路用ユニット	LED調光T/U	年間プログラムタイマー	伝送ユニット	Mg SW	備考
2L－3 1φ3W 200/100 Ⓐ 屋内自立型 扉なし		101		100	○		2	50/20	○		配膳室他	1,043				2					
		102		100	○		2	50/20	○		普通教室	942				2					
		103		100	○		2	50/20	○		廊下他	726				2					
		104		100	○		2	50/20	○		普通教室	942				2					
		105		100		○	2	50/20	○		普通教室他	852				2					
		201		200	○		2	50/20		○	室内ユニット	1,700									
L24	PL F MCCB3P 100AF/100AT SPD クラスⅡ	301		100	○		2	50/20		○	配膳室他	600									
		302		100	○		2	50/20		○	普通教室	600									
		303		100	○		2	50/20		○	普通教室	500									
		304		100		○	2	50/20		○	廊下他	600									
		305		100	○		2	50/20		○	教材室他	300									
		306		100	○		2	50/20		○	普通教室	400									
		307		100	○		2	50/20		○	普通教室	200									
		308		100	○		2	50/20		○	廊下他	1,000									
		309		100		○	2	50/20		○	便所	1,000									
		310		100	○		2	50/20		○	予備	1,000									
		311		100	○		2	50/20		○	予備	1,000									
		312		100	○		2	50/20		○	予備	1,000									(小計 17,005VA)
1φ3W 200/100 Ⓐ		誘1		100	○		2	50/20	○		誘導灯	273									
		非1		100	○		2	50/20	○		非常照明	510									
LG25	PL F MCCB3P 225AF/125AT SPD クラスⅡ	501		100	○		2	50/20	○		普通教室他	906				2					
		502		100	○		2	50/20	○		普通教室他	806				1					
		503		100	○		2	50/20	○		便所他	760									
		504		100	○		2	50/20		○	リモコントランス	100			1						
		701		100	○		2	50/20		○	普通教室	400									
		702		100	○		2	50/20		○	普通教室	400									
		703		100	○		2	50/20		○	普通教室	400									
		704		100	○		2	50/20		○	普通教室	200									
		705		100		○	2	50/20		○	便座ヒーター	800									
		706		100		○	2	50/20		○	便座ヒーター	800									
		707		100		○	2	50/20		○	小便器センサー他	450									
		708		100		○	2	50/20		○	便座ヒーター	800									
		709		100		○	2	50/20		○	便座ヒーター	800									
		710		100		○	2	50/20		○	便座ヒーター	800									
		711		100		○	2	50/20		○	便座ヒーター	800									
		712		100		○	2	50/20		○	電気温水器	1,100									
		713		100	○		2	50/20		○	通信機器	100									
		714		100	○		2	50/20		○	全熱交換器	470									
		715		100	○		2	50/20		○	全熱交換器	470									
		716		100	○		2	50/20		○	全熱交換器	470									
		717		100	○		2	50/20		○	全熱交換器	470									
		718		100	○		2	50/20		○	全熱交換器	470									
		719		100	○		2	50/20		○	全熱交換器	470									
		720		100	○		2	50/20		○	予備	1,000									
		721		100	○		2	50/20		○	予備	1,000									
		722		100	○		2	50/20		○	予備	1,000									
		723		100	○		2	50/20		○	予備	1,000									
		724		100	○		2	50/20		○	予備	1,000									(小計 18,825VA)

株式会社 石本建築事務所 by Design
Ishimoto Architectural & Engineering Firm, Inc.

履歴
version.090527

完成図作成（施工者名） 日付 管理技術者 担当者
完成図承諾 日付 監理者 担当者

法適合確認欄 構造設計一級建築士 石田 昭浩 証交付番号 第 3980 号 本図(仕様書)に記載された事項は、構造関係規定に適合することを確認した。
法適合確認欄 設備設計一級建築士 松尾 和彦 証交付番号 第 1394 号 本図(仕様書)に記載された事項は、設備関係規定に適合することを確認した。

製作日 2014. 09.
ファイル名

代表設計者 清水 博正 大臣登録第175380号 (清水)
日付 2014.09
設計者 東原 理子 (東原)
担当者 大臣登録第286186号 市川 光男 (市川)

業務名称 桐原コミュニティエリア整備工事（建設工事）
業務契約コード 106189-03
図面名称 電灯盤リスト（５）
縮尺 N.S（A1） N.S（A3）
図面番号 E-18
管理建築士 一級建築士 登録第175766号 小林 務

分電盤リスト（6）

2L－4

1φ3W 200/100 Ⓐ 屋内自立型 扉なし

L25 — PL F MCCB3P 50AF/50AT、SPD クラスⅡ

回路番号	種別	電圧(V)	MCCB	ELCB	P	AF/AT	照明	コンセント	負荷名称	負荷容量(VA)	リモコンリレー1P	リモコンリレー2P	リモコントランス	T/U 4回路用ユニット	LED調光T/U	年間プログラムタイマー	伝送ユニット	Mg SW	備考
101		100	○		2	50/20	○		多目的教室他	942				2					
102		100	○		2	50/20	○		普通教室	471				2					
103		100	○		2	50/20	○		廊下他	401				1					
104		100	○		2	50/20	○		廊下他	332				1					
105		100	○		2	50/20	○		展望庭園	200				1					
106		100	○		2	50/20		○	予備	1,000									
201		200	○		2	50/20		○	室内ユニット	1,000									
301		100	○		2	50/20		○	多目的教室他	600									
302		100	○		2	50/20		○	普通教室	600									
303		100		○	2	50/20		○	廊下他	500									
304		100		○	2	50/20		○	教材室他	300									
305		100	○		2	50/20		○	予備	1,000									
306		100	○		2	50/20		○	予備	1,000									(小計 8,346VA)

1φ3W 200/100 Ⓐ

LG26 — PL F MCCB3P 225AF/125AT、SPD クラスⅡ

回路番号	種別	電圧(V)	MCCB	ELCB	P	AF/AT	照明	コンセント	負荷名称	負荷容量(VA)	リモコンリレー1P	リモコンリレー2P	リモコントランス	T/U 4回路用ユニット	LED調光T/U	年間プログラムタイマー	伝送ユニット	Mg SW	備考
誘1		100	○		2	50/20	○		誘導灯	120									
非1		100	○		2	50/20	○		非常照明	300									
501		100	○		2	50/20	○		多目的教室他	1,092				2					
502		100	○		2	50/20	○		便所他	560									
503		100	○		2	50/20		○	リモコントランス	100			1						
504		100	○		2	50/20		○	予備	1,000									
701		100	○		2	50/20		○	多目的教室他	400									
702		100	○		2	50/20		○	普通教室	400									
703		100		○	2	50/20		○	便座ヒーター	800									
704		100		○	2	50/20		○	便座ヒーター	800									
705		100		○	2	50/20		○	小便器センサー他	450									
706		100		○	2	50/20		○	便座ヒーター	800									
707		100		○	2	50/20		○	便座ヒーター	800									
708		100	○		2	50/20		○	通信機器	100									
709		100	○		2	50/20		○	全熱交換器	470									
710		100	○		2	50/20		○	全熱交換器	470									
711		100	○		2	50/20		○	全熱交換器	470									
712		100	○		2	50/20		○	全熱交換器	470									
713		100	○		2	50/20		○	予備	1,000									
714		100	○		2	50/20		○	予備	1,000									
715		100	○		2	50/20		○	予備	1,000									(小計 12,602VA)

2L－5

1φ3W 200/100 Ⓐ 屋内自立型 扉なし

L26 — PL F MCCB3P 100AF/75AT、SPD クラスⅡ

回路番号	種別	電圧(V)	MCCB	ELCB	P	AF/AT	照明	コンセント	負荷名称	負荷容量(VA)	リモコンリレー1P	リモコンリレー2P	リモコントランス	T/U 4回路用ユニット	LED調光T/U	年間プログラムタイマー	伝送ユニット	Mg SW	備考
101		100	○		2	50/20	○		大会議室他	885				1					
102		100	○		2	50/20	○		研修室他	928				2					
103		100	○		2	50/20	○		廊下他	572				1					
104		100		○	2	50/20	○		湯沸室他	233				1					
201		200	○		2	50/20		○	室内ユニット	800									
301		100		○	2	50/20		○	電気温水器	1,100									
302		100		○	2	50/20		○	ＩＨ調理器	1,000									
303		100		○	2	50/20		○	湯沸室他	500									
304		100		○	2	50/20		○	電気温水器	1,100									
305		100	○		2	50/20		○	和室	200									
306		100	○		2	50/20		○	研修室	400									
307		100	○		2	50/20		○	研修室	400									
308		100	○		2	50/20		○	研修室	500									
309		100	○		2	50/20		○	廊下他	400									
310		100	○		2	50/20		○	大会議室他	500									
311		100	○		2	50/20		○	予備	1,000									
312		100	○		2	50/20		○	予備	1,000									
313		100	○		2	50/20		○	予備	1,000									(小計 12,518VA)

1φ3W 200/100 Ⓐ

LG27 — PL F MCCB3P 225AF/125AT、SPD クラスⅡ

回路番号	種別	電圧(V)	MCCB	ELCB	P	AF/AT	照明	コンセント	負荷名称	負荷容量(VA)	リモコンリレー1P	リモコンリレー2P	リモコントランス	T/U 4回路用ユニット	LED調光T/U	年間プログラムタイマー	伝送ユニット	Mg SW	備考
誘1		100	○		2	50/20	○		誘導灯	273									
非1		100	○		2	50/20	○		非常照明	510									
501		100	○		2	50/20	○		大会議室他	906				2					
502		100	○		2	50/20	○		廊下・和室他	806				1					
503		100	○		2	50/20	○		湯沸室他	100									
503		100	○		2	50/20		○	リモコントランス	100			1						
801		200	○		2	50/20		○	室内ユニット	600									
701		100	○		2	50/20		○	冷蔵庫	600									
702		100	○		2	50/20		○	小便器センサー他	550									
703		100	○		2	50/20		○	便座ヒーター	800									
704		100	○		2	50/20		○	便座ヒーター	800									
705		100		○	2	50/20		○	便座ヒーター	800									
706		100		○	2	50/20		○	便座ヒーター	800									
707		100		○	2	50/20		○	便座ヒーター	800									
708		100		○	2	50/20		○	便座ヒーター	800									
709		100		○	2	50/20		○	和室	400									
710		100		○	2	50/20		○	研修室	400									
711		100		○	2	50/20		○	研修室	300									
712		100		○	2	50/20		○	研修室	500									
713		100	○		2	50/20		○	大会議室	300									
714		100	○		2	50/20		○	大会議室	300									
715		100	○		2	50/20		○	大会議室	1,000									
716		100	○		2	50/20		○	通信機器	100									
717		100	○		2	50/20		○	全熱交換器	470									
718		100	○		2	50/20		○	全熱交換器	470									
719		100	○		2	50/20		○	全熱交換器	470									
720		100	○		2	50/20		○	全熱交換器	470									
721		100	○		2	50/20		○	予備	1,000									
722		100	○		2	50/20		○	予備	1,000									
723		100	○		2	50/20		○	予備	1,000									
724		100	○		2	50/20		○	予備	1,000									(小計 19,256VA)

1L－P

1φ3W 200/100 Ⓐ 屋内壁掛型

L23 — PL F MCCB3P 100AF/60AT、SPD クラスⅡ

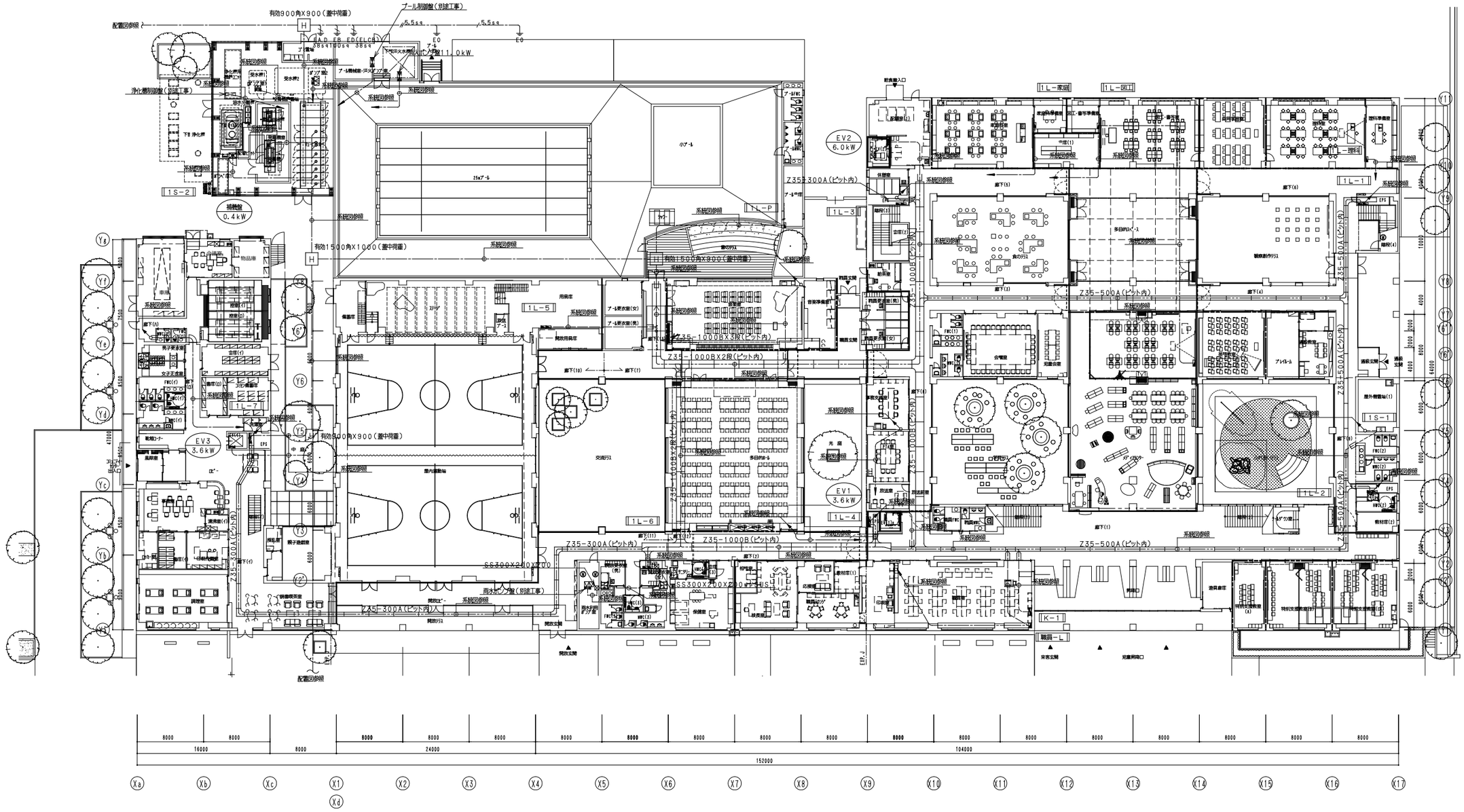
回路番号	種別	電圧(V)	MCCB	ELCB	P	AF/AT	照明	コンセント	負荷名称	負荷容量(VA)	リモコンリレー1P	リモコンリレー2P	リモコントランス	T/U 4回路用ユニット	LED調光T/U	年間プログラムタイマー	伝送ユニット	Mg SW	備考
101		100	○		2	50/20	○		倉庫他	1,043									
102		100		○	2	50/20	○		音のテラス	942									
103		100		○	2	50/20	○		機械室	1,026									
104		100		○	2	50/20		○	ピット	1,254									
301		100		○	2	50/20		○	音のテラス	200									
302		100		○	2	50/20		○	倉庫	100									
303		100		○	2	50/20		○	小便器センサー他	400									
304		100		○	2	50/20		○	便座ヒーター	800									
305		100		○	2	50/20		○	便座ヒーター	800									
306		100	○		2	50/20		○	便座ヒーター	800									
307		100	○		2	50/20		○	便座ヒーター	800									
308		100	○		2	50/20		○	便座ヒーター	800									
309		100		○	2	50/20		○	(女)便所	300									
310		100	○		2	50/20		○	プール機械室	200									
311		100	○		2	50/20		○	予備	388									
312		100	○		2	50/20		○	予備	1,000									(小計 9,392VA)

WC-L

1φ3W 200/100 Ⓐ 屋内壁掛型

L9 — PL F MCCB3P 100AF/60AT、SPD クラスⅡ

回路番号	種別	電圧(V)	MCCB	ELCB	P	AF/AT	照明	コンセント	負荷名称	負荷容量(VA)	リモコンリレー1P	リモコンリレー2P	リモコントランス	T/U 4回路用ユニット	LED調光T/U	年間プログラムタイマー	伝送ユニット	Mg SW	備考
101		100	○		2	50/20	○		倉庫他	1,252									
102		100	○		2	50/20	○		予備	1,000									
301		100		○	2	50/20		○	汚水ポンプ	500									
302		100		○	2	50/20		○	便座ヒーター	800									
303		100		○	2	50/20		○	小便器センサー他	650									
304		100		○	2	50/20		○	便座ヒーター	800									
305		100		○	2	50/20		○	便座ヒーター	800									
306		100		○	2	50/20		○	便座ヒーター	800									
307		100		○	2	50/20		○	便座ヒーター	800									
308		100	○		2	50/20		○	倉庫他	300									
309		100	○		2	50/20		○	予備	1,000									(小計 8,702VA)

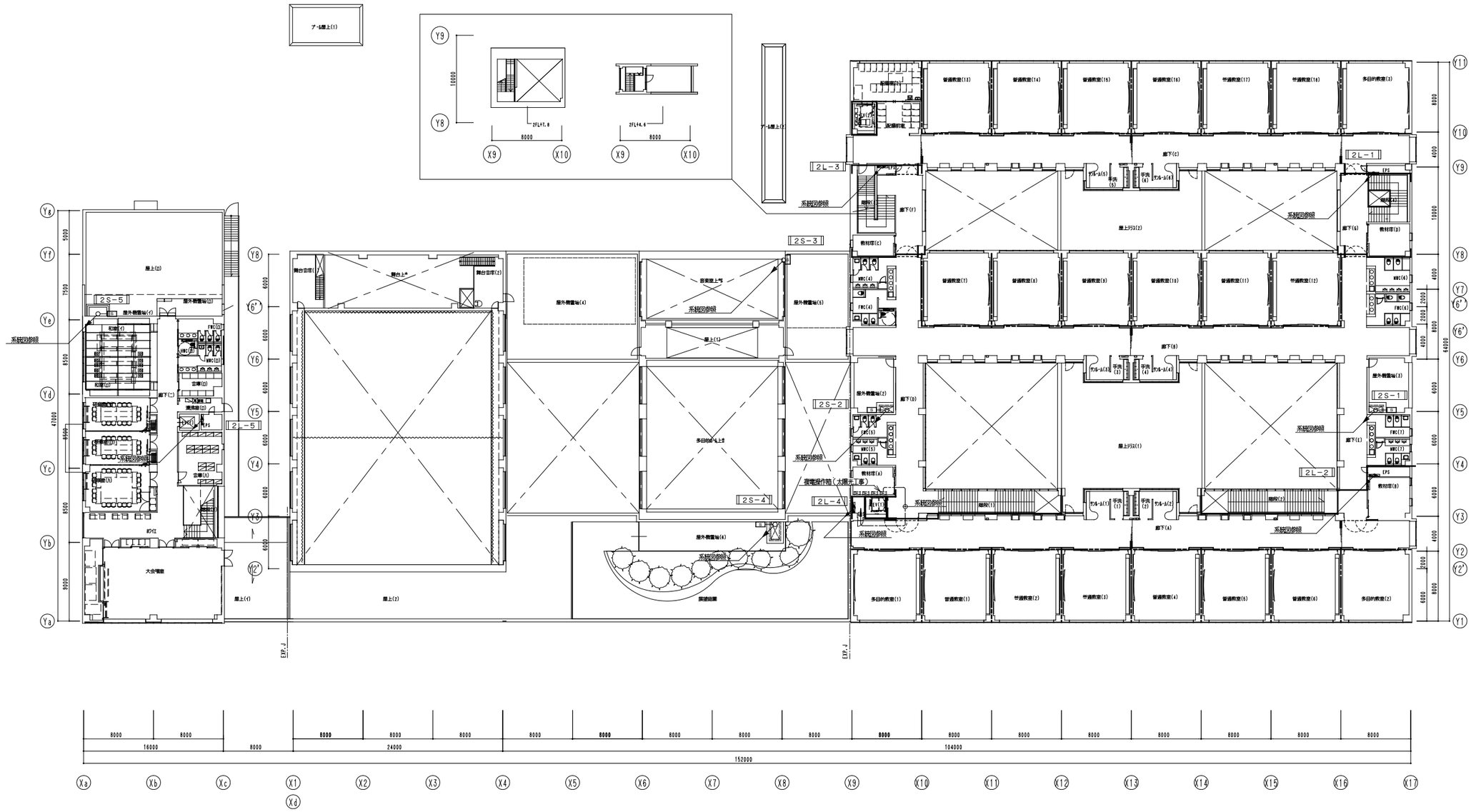


1階平面図　1/250

注記
1．特記なき配管配線は、幹線系統図・幹線リスト参照とする。

※ケーブルラックはセパレータ付とする

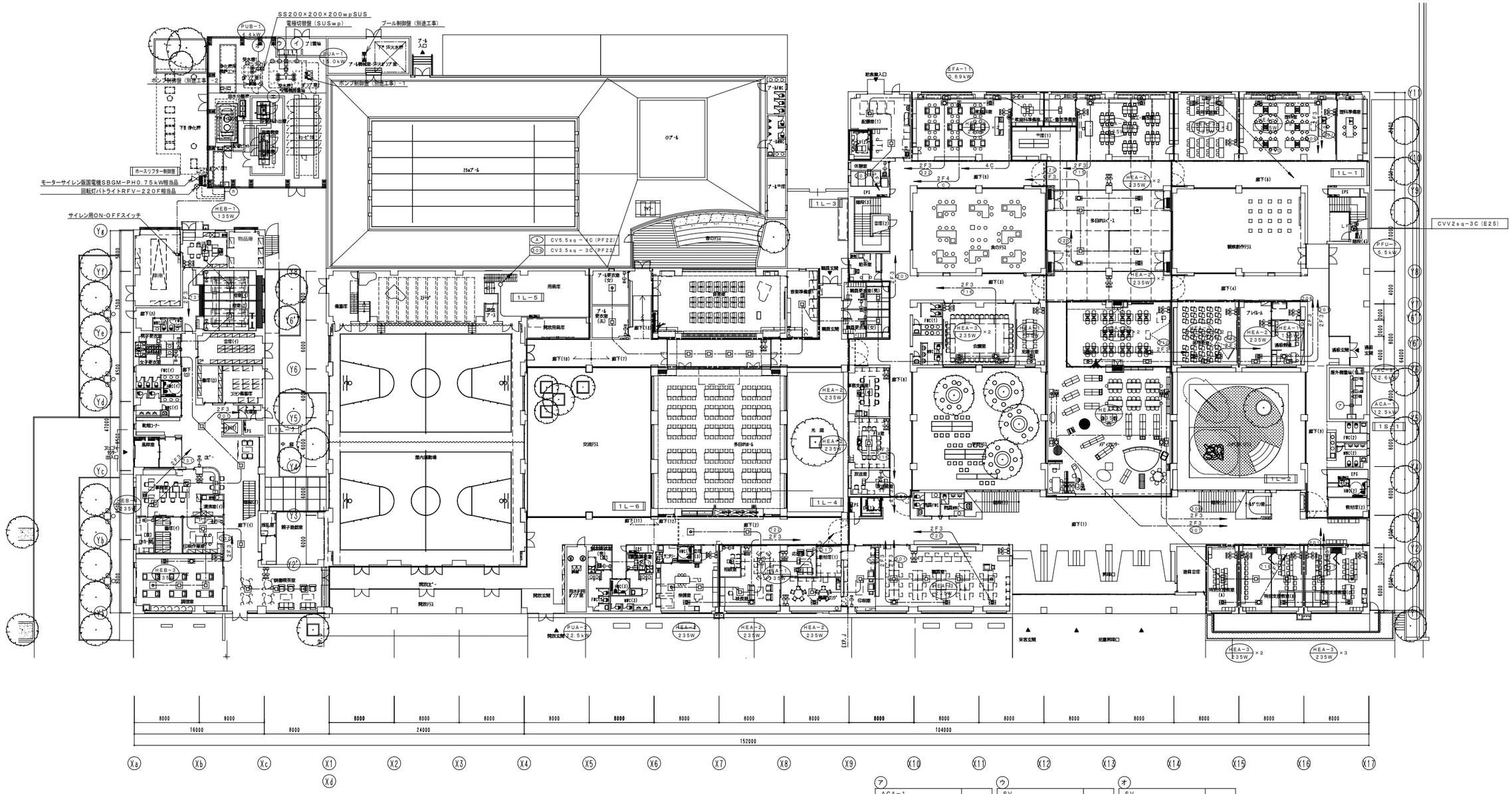
株式会社 石本建築事務所 by Design Ishimoto Architectural & Engineering Firm, Inc.	履歴 version.090527	完成図作成（施工者名） 日付 管理技術者 担当者	完成図承諾 日付 監理者 担当者	法適合確認欄 構造設計一級建築士 石田　昭浩 証交付番号 第 3980 号 本図（仕様書）に記載された事項は、構造関係規定に適合することを確認した。	法適合確認欄 設備設計一級建築士 松尾　和彦 証交付番号 第 1394 号 本図（仕様書）に記載された事項は、設備関係規定に適合することを確認した。	製作日 2014. 09. ファイル名	代表設計者 清水 博正 清水 日付 大臣登録第175380号 2014.09 設計者 東原 理子 東原 担当者 大臣登録第286186号 市川 光男 市川	業務名称 桐原コミュニティエリア整備工事（建設工事） 図面名称 幹線設備　1階平面図	業務契約コード 106189-03 縮尺 1:250（A1） 1:500（A3）	図面番号 E-20	管理建築士 一級建築士 登録第175766号 小林　務



2階平面図　1/250

株式会社 石本建築事務所 by Destec Ishimoto Architectural & Engineering Firm, Inc.	履歴 version.090527	完成図作成（施工者名） 日付 管理技術者 担当者	完成図承諾 日付 監理者 担当者	法適合確認欄 構造設計一級建築士 石田　昭浩 証交付番号 第 3980 号 本図(仕様書)に記載された事項は、構造関係規定に適合することを確認した。	法適合確認欄 設備設計一級建築士 松尾　和彦 証交付番号 第 1394 号 本図(仕様書)に記載された事項は、設備関係規定に適合することを確認した。	製作日 2014. 09. ファイル名	代表設計者 清水 博正 清水 日付 大臣登録第175760号 2014.09 設計者 東原 理子 東原 担当者 大臣登録第28616号 市川 光男 市川

業務名称	業務契約コード	図面番号	管理建築士
桐原コミュニティエリア整備工事（建設工事）	106189-03	E-21	一級建築士 登録第175766号 小林　務
図面名称：幹線設備　2階平面図	縮尺：1:250 (A1)　1:500 (A3)		



1階平面図　1/250

ア

ACA-1	
CVT22sq＋E8sq	(G36)
AC-8	
CVT14sq＋E8sq	(G36)
CVT22sq＋E8sq	(G36)

ウ

SV	
CVV2sq－3C	(G22)
LF3	
CVV2sq－3C	(G22)
LF4	
CVV2sq－4C	(G22)

オ

SV	
CVV2sq－3C	(G22)
LF3	
CVV2sq－3C	(G22)
LF4	
CVV2sq－4C	(G22)

イ

TWA-1	
CVV2sq－3C	(G22)
CVV2sq－3C×2	(G28)
CVV2sq－4C×2	(G28)

エ

受水槽	
CVV2sq－3C	(G22)
CVV2sq－3C	(G28)
CVV2sq－4C	

カ

ホースリフター制御盤	
CV3.5-4C	(G22)
モーターサイレン	
CV3.5-4C	(G22)
ON-OFFスイッチ	
CVV2.0-3C	(FEP30)
回転灯	
CV3.5-3C	(G22)

※電線・ケーブル類は、すべてエコ電線・エコケーブルに読み替えること。

株式会社 石本建築事務所 by Desten
Ishimoto Architectural & Engineering Firm, Inc.

履歴
version.090527

完成図作成（施工者名）
日付
管理技術者
担当者

完成図承認
日付
監理者
担当者

法適合確認欄
構造設計一級建築士 石田 昭浩
証交付番号 第 3980 号
本図（仕様書）に記載された事項は、構造関係規定に適合することを確認した。

法適合確認欄
設備設計一級建築士 松尾 和彦
証交付番号 第 1394 号
本図（仕様書）に記載された事項は、設備関係規定に適合することを確認した。

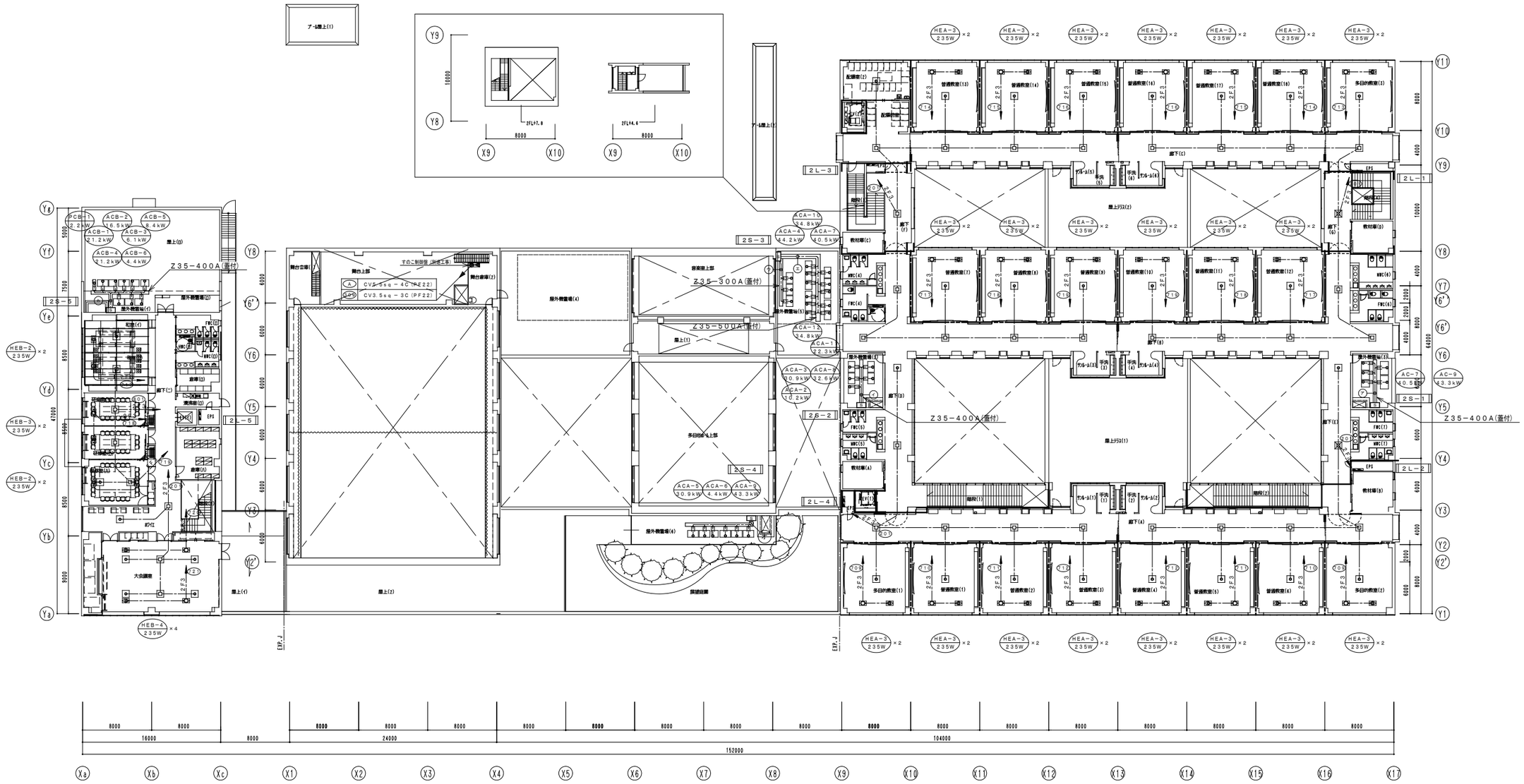
製作日 2014. 09.
ファイル名

代表設計者 清水 博正 清水
日付 大臣登録第175360号 2014.09
設計者 東原 理子 東原
担当者 大臣登録第286186号 市川 光男 市川

業務名称 桐原コミュニティエリア整備工事（建設工事）
業務契約コード 106189-03
図面名称 動力設備　1階平面図
縮尺 1:250（A1） 1:500（A3）

図面番号 E-22

管理建築士 一級建築士 登録第175766号 小林 務



2階平面図　1/250

ア

AC−7	
CVT14sq＋E8sq	(G36)
CVT14sq＋E8sq	(G36)
CVT14sq＋E8sq	(G36)
AC−9	
CVT22sq＋E8sq	(G36)
CVT14sq＋E8sq	(G36)

イ

ACA−2(GAC)	
CVT14sq＋E8sq	(G36)
ACA−3	
CVT14sq＋E8sq	(G36)
CVT22sq＋E8sq	(G36)
ACA−8	
CVT14sq＋E8sq	(G36)
CVT22sq＋E8sq	(G36)

ウ

ACA−4	
CVT14sq＋E8sq	(G36)
CVT14sq＋E8sq	(G36)
CVT14sq＋E8sq	(G36)

エ

ACA−9	
CVT38sq＋E8sq	(G42)
CV5.5sq−4C	(G28)
CVT14sq＋E8sq	(G36)
ACA−7	
CVT14sq＋E8sq	(G36)
CVT14sq＋E8sq	(G36)
CVT14sq＋E8sq	(G36)
ACA−12	
CVT14sq＋E8sq	(G36)
CVT14sq＋E8sq	(G36)
CVT14sq＋E8sq	(G36)
ACA−11	
CVT14sq＋E8sq	(G36)
CVT14sq＋E8sq	(G36)
ACA−10	
CVT14sq＋E8sq	(G36)
CV5.5sq−4C	(G28)
CVT14sq＋E8sq	(G36)

オ

ACA−6(GAC)	
CV5.5sq−4C	(G28)
ACA−5	
CVT14sq＋E8sq	(G36)
CVT22sq＋E8sq	(G36)
ACA−9	
CVT14sq＋E8sq	(G36)
CVT14sq＋E8sq	(G36)
CVT14sq＋E8sq	(G36)

カ

PCB−1	
CV3.5sq−4C	(G28)
ACB−1	
CVT14sq＋E8sq	(G36)
CV5.5sq−4C	(G28)
ACB−4	
CVT14sq＋E8sq	(G36)
CV5.5sq−4C	(G28)
ACB−6(GAC)	
CV5.5sq−4C	(G28)
ACB−2	
CVT38sq＋E8sq	(G42)
ACB−3	
CV5.5sq−4C	(G28)
ACB−5(GAC)	
CVT14sq＋E8sq	(G36)

※電線・ケーブル類は、すべてエコ電線・エコケーブルに読み替えること。

株式会社 石本建築事務所 by Deelan
Ishimoto Architectural & Engineering Firm, Inc.

履歴
version.090527

完成図作成（施工者名）
日付
管理技術者
担当者

完成図承認
日付
監理者
担当者

法適合確認欄
構造設計一級建築士 石田 昭浩
証交付番号 第 3980 号
本図(仕様書)に記載された事項は、構造関係規定に適合することを確認した。

法適合確認欄
設備設計一級建築士 松尾 和彦
証交付番号 第 1394 号
本図(仕様書)に記載された事項は、設備関係規定に適合することを確認した。

製作日 2014. 09.
ファイル名

代表設計者 清水 博正 大臣登録第175380号 2014.09
設計者 東原 理子 大臣登録第286186号
担当者 市川 光男

業務名称 桐原コミュニティエリア整備工事（建設工事）
業務契約コード 106189-03
図面名称 動力設備　2階平面図
縮尺 1:250（A1） 1:500（A3）
図面番号 E-23
管理建築士 一級建築士 登録第175766号 小林 務

太陽光発電設備設置工事 特記仕様書（参考）

1. 一般事項

1.1 適用範囲

本仕様書は、滋賀県某小学校 系統連系用太陽光発電設備工事について適用します。

1.2 納入場所

滋賀県近江八幡市

1.3 適用規格･法規等

本工事の設計・施工に当たっては、下記の法令・規格等に基づくものとします。
また、電力品質確保に係る系統連系技術要件ガイドライン（２００４年10月）に沿って設置するものとします。
系統連系技術要件ガイドラインは廃止され、安全に関する部分は電気設備技術基準の解釈に、電力品質に関しては電力品質確保に係る系統連系技術要件ガイドラインに移行したが、解説－電力系統連系技術要件ガイドライン’０３及び系統連系規程（ＪＥＡＣ９７０１－２００６）の該当項目の解説に沿って設置してよいものとします。

（１）労働基準法　（６）建築基準法
（２）労働安全衛生法　（７）日本工業規格（ＪＩＳ）
（３）電気事業法　（８）日本電機工業会標準規格（ＪＥＭ）
（４）電気設備技術基準　（９）日本電気規格調査会標準規格（ＪＥＣ）
（５）消防関係法規　（10）日本電線工業会規格（ＪＣＳ）

1.4 保証条件

検収後１年以内に設計もしくは製作不良、その他工事者の責任に帰すべき不都合が発生した場合は、速やかにこれを無償で修理、または、良品と交換するものとします。
なお、上記保証期間を経過した後に、機器製作不良等工事者の責に帰すると判断される原因により事故が生じた場合、その修理・取替に要する費用については、協議の上決定するものとします。

2. システム概要

2.1 設備の概要

名称　：
連系する電力系統　：　高圧一般配電線の下位区分
　　低圧一般配電線（単相３線、２０２Ｖ、６０Ｈｚ）
発電設備の種類　：　太陽電池発電所
設備容量　：　太陽電池容量　２０.７ｋＷ以上
　　ﾊﾟﾜｰｺﾝﾃﾞｨｼｮﾅ容量　２０ｋＷ

2.2 システム構成

本システムは、太陽電池モジュール、太陽電池用架台、パワーコンディショナ（接続箱機能、連系保護装置含む）、計測監視装置及び表示装置等より構成します。

① 太陽電池は太陽からの日射を受けると直流電力を発生し、これをパワーコンディショナ（接続箱機能）で集電します。
② パワーコンディショナは、この直流電力を並列する商用電源の電圧、周波数、位相と同期した交流電力に変換し、対象とする負荷へ電力を供給します。
③ 連系保護装置等により、パワーコンディショナ及び系統の異常時には連系を遮断します。
④ 運転データ等は、計測監視装置により収集します。

2.3 運転方式

パワーコンディショナは、下記の通り全自動運転を行うものとします。

① 太陽電池の動作特性を監視し、設定値に達するとパワーコンディショナを自動的に起動します。
② 太陽電池の出力を監視し、設定値以下になると自動的に運転を停止します。
③ 太陽光発電システムによる負荷への電力供給は、原則として日中発電時のみを対象とします。日中発電時に日射不足により給電不能となる場合は自動的に運転を停止させます。
④ 太陽電池出力監視による発電装置自動停止後の復帰は時限を採って行い、不要な高頻度のﾎﾟﾝﾋﾟﾝｸﾞ（ＯＮ／ＯＦＦ動作）を避けます。
⑤ 交流系統に事故が発生した場合やパワーコンディショナ故障時は、速やかに商用系統との連系接続を解列し確実に停止します。
⑥ 商用系統の事故の場合は、商用系統が復日すれば確認時間後、手動にて再投入して運転を再開します。

2.4 系統連系保護方式

本システムにおける連系保護装置は、電気設備技術基準に沿って設置するものとします。
電気設備技術基準解釈第２３２条の規定による保護継電器の種類・設置相数・検出場所を表－１に示します。
（高圧連系下位区分）

表－１

保護継電器の種類		設置相数	検出場所
① 過電圧継電器	（ＯＶＲ）	2相	パワーコンディショナ内
② 不足電圧継電器	（ＵＶＲ）	3相	
③ 周波数上昇継電器	（ＯＦＲ）	1相	
④ 周波数低下継電器	（ＵＦＲ）	1相	
⑤ 単独運転検出機能	（受動・能動）	－	

2.5 データ計測方式

本システムにおけるデータ計測に当たっては、①に示す機器により、②に示す条件で、③に示すデータを自動的に収集し、パーソナルコンピュータ内に１時間データを蓄積し、抽出できる計測システムを構築します。

① 使用機器
・パーソナルコンピュータ　：１式
・日射計　：１組
・気温計　：１組
・データ検出用機器及び信号変換器　：１式

② 測定周期、演算周期
・測定周期　：６秒
・演算周期　：１分

③ データ収集項目

項　目	測定点数	データ格納
・日射計	１点	○
・気温	１点	○
・パワーコンディショナ出力電力	１点	○
・太陽電池出力電力	１点	○

2.6 納入機器範囲

納入機器は表－２に示す通りとします。

表－２

No.	機　器　名	仕　様	数量	備　考
1.	太陽電池モジュール	多結晶太陽電池	20.7ｋW以上	
2.	太陽電池架台		1式	
3.	パワーコンディショナ	10ｋW	2台	
4.	パワコンプルボックス		1台	
5.	計測監視装置		1式	ﾊﾟｰｿﾅﾙｺﾝﾋﾟｭｰﾀ、他一式
6.	日射計		1台	
7.	気温計	測温抵抗体	1台	
8.	ディスプレイ表示装置		1式	
9.	復電操作箱		1台	
10.	ＯＶＧＲユニット		1式	

3. 機器仕様

3.1 太陽電池

種類　：　多結晶シリコン太陽電池
容量　：　20.7ｋW以上
外形寸法　：　図面参照
その他　：　耐用年数について２０年以上の実証資料を提出すること。
　：　必要に応じて太陽電池モジュールの工場立会い検査を行うこと。
　：　ＪＥＴ認証品であること。
　：　国内生産品であること。

3.2 架台

構造　：ラック架台
外形寸法　：別途図面参照
材質　：メーカー標準
強度　：関係法規に基づき必要な強度を有するものとします。

3.3 パワーコンディショナ

種類　：系統連系パワーコンディショナ（屋外壁掛形）
容量　：１０ｋＷ
入力電圧範囲　：ＤＣ０～６００Ｖ
出力電圧　：単相３線式 ＡＣ２０２Ｖ ５０／６０Ｈｚ
電力変換効率　：９４．５%
出力基本波力率　：０．９５以上
交流電流ひずみ率　：総合５%以下　各次３%以下
制御方式　：最大出力追従制御
運転／停止　：「２．３ 運転方式」によるものとします。
保護機能　：「２．４ 系統連系保護方式」によるものとします。
計測機能　：表示項目（切替方式）
・直流電圧　・直流電流　・直流電力
・交流電圧　・交流電流　・交流電力
・交流電力量
接続箱機能　：回路数 ； 入力６回路
　：収納機器 ； 入力回路断路端子及び逆流防止ダイオード
　　配線用しゃ断器・誘導雷保護器（ＺＮＲ）
自立運転出力　：単相２線　３ｋＶＡ
外形寸法　：別途図面参照
塗装色　：メーカー標準
周囲条件　：周囲温度 －２０℃～５０℃、相対湿度１０～ ９５%
　　（結露なし）
その他　：保証期間は１５年とする

3.4 パワコンプルボックス

構造　：屋外壁掛形
材質　：鋼板
塗装色　：メーカー標準
外形寸法　：別途図面を参照

3.5 計測監視装置

使用機器　：パーソナルコンピュータ、他一式
設置場所　：屋内
電源電圧　：ＡＣ１００Ｖ

3.6 日射計

対象　：傾斜面日射量
計測精度　：ＩＳＯ Ｓｅｃｏｎｄ Ｃｌａｓｓ 相当とします。
設置場所　：太陽電池架台近辺に設置

3.7 気温計

種類　：測温抵抗体
センサー　：Ｐｔ１００Ω
外形寸法　：別途図面参照
設置場所　：太陽電池架台近辺に設置

3.8 ディスプレイ表示装置

構造　：屋内壁掛形
外形寸法　：別途図面参照
電源電圧　：ＡＣ１００Ｖ
表示内容　：発電電力、発電電力量　他、別途指示による

3.9 復電操作箱

構造　：屋外壁掛形
材質　：鋼板
塗装色　：メーカー標準
外形寸法　：別途図面を参照

3.10 ＯＶＧＲユニット

定格零相電圧　：３８１０Ｖ
定格周波数　：５０／６０Ｈｚ
信号出力　：ＯＶＧＲ不動作でＯＮ(ﾒｲｸ)、動作でＯＦＦ ｂ接点出力
電源　：ＡＣ１００Ｖ

4. 工事範囲

4.1 据付、配線工事

（１）据付工事
　納入機器の据付工事
（２）配線工事
　納入機器の配線工事

4.2 接地用配線工事

（１）納入機器のC種及びD種設置工事
　（接地は既設のものを使用するものとします。）

4.3 工事範囲外

（１）太陽電池架台用ﾍﾞｰｽﾚｰﾙのｱﾝｶｰ工事

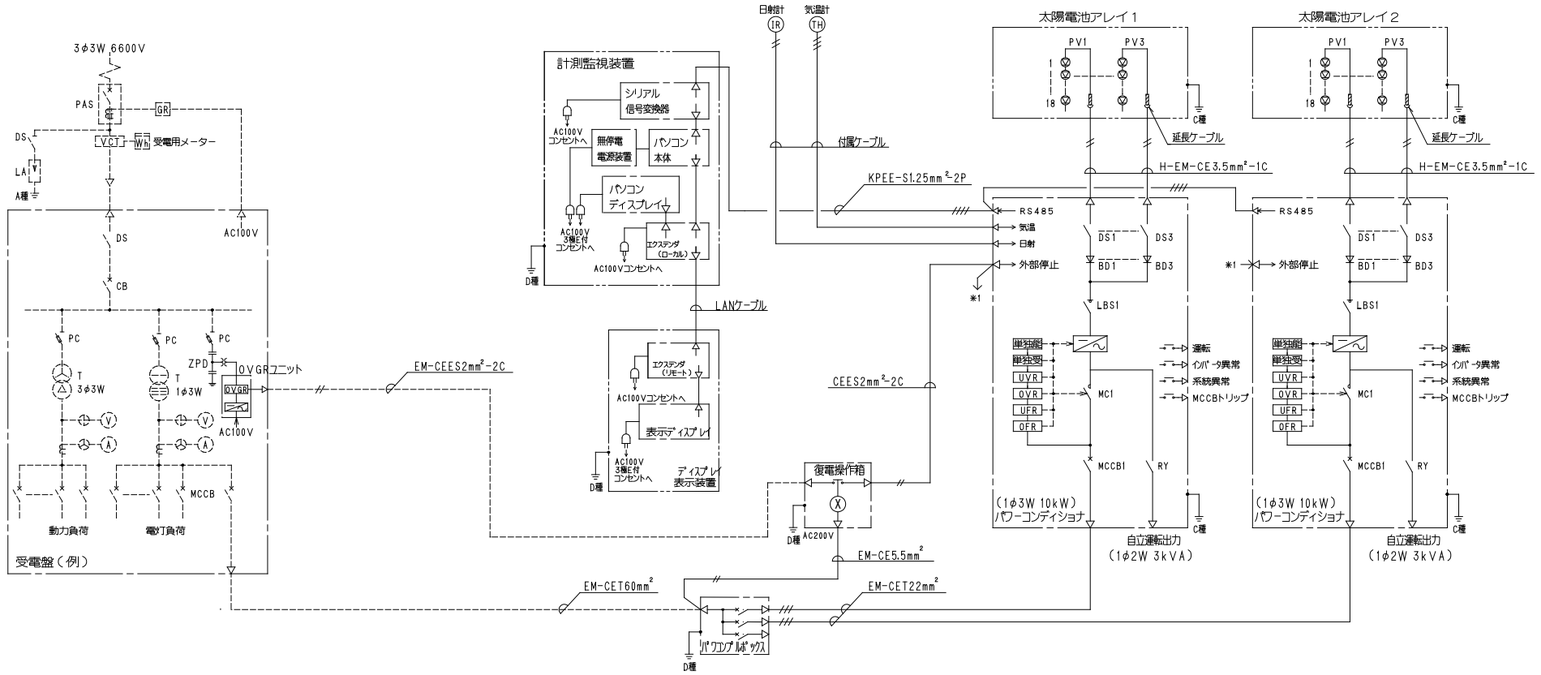
5. 試運転・完成検査項目

試運転・完成検査項目は、下表に示す通りとします。

	太陽電池	パワーコンディショナ	計測監視装置	表示装置	配線ケーブル
外観・構造試験	○	○	○	○	○
絶縁抵抗試験	○注	○注			○
絶縁耐圧試験	○注	○注			
保護装置特性		○注			
動作確認試験		○	○	○	

注）　現地試験は省略し、工場試験成績書にて承認して頂くものとします。

単線結線図



凡例

記号	名称	記号	名称
BD	逆流防止ダイオード	PB	プルボックス
CB	高圧遮断器	PC	高圧ケットアウト
DS	断路器	PV	太陽電池アレイ
ELCB	漏電遮断器	RY	パワーリレー
GR	地絡継電器	THTD	気温計用信号変換器
IRTD	日射計用信号変換器	T	変圧器
LA	避雷器	UPS	無停電電源装置
LBS	配線用開閉器（ノンヒューズ）	VCT	計器用変圧変流器
MC	電磁接触器	Wh	電力量計
MCCB	配線用遮断器	WTD	電力用信号変換器
PAS	柱上気中開閉器	ZPD	零相分圧器

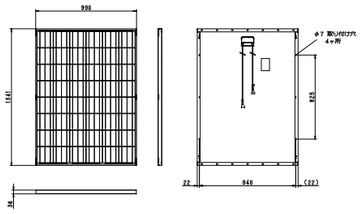
保護装置

記号	名称
OFR	過周波数継電器
OVGR	地絡過電圧継電器
OVR	過電圧継電器
UFR	不足周波数継電器
UVR	不足電圧継電器
単独受	単独運転防止機能（受動的）
単独能	単独運転防止機能（能動的）

注記）上記凡例は、一般的に太陽光発電システムの単線結線に使用される記号を示したもので、本単線結線に使用されない記号も含まれます。
点線図については受電設備の一般例を表し、実線図については太陽光発電設備に必要な機器をあらわします。
各機器の接地は必ず指定された種類にて行ってください。同種の接地は一括接地でも可。
本単線結線は、供給範囲を表すものではありません。納入範囲については、別途仕様書の供給範囲項目を参照ください。

機器姿図

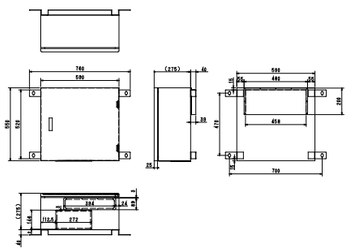
太陽電池モジュール（参考）



設計質量 ： 16.5kg
公称最大出力 ： 192.4W
最大出力動作電圧 ： 23.6V
最大出力動作電流 ： 8.16A

単位：mm

パワーコンディショナ（参考）

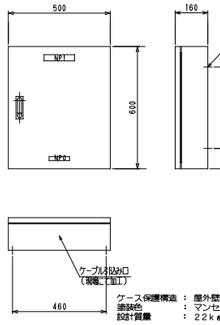


屋外壁掛型10kW用パワコン

質量：約50kg

単位：mm

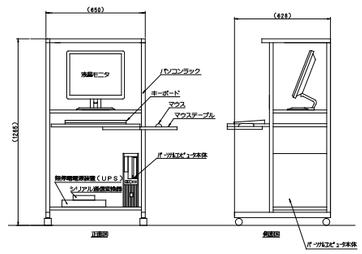
パワコンブルボックス（参考）



ケース保護構造 ： 屋外壁掛形（屋内兼用）
塗装色 ： マンセル5Y7/1近似色（半艶）
設計質量 ： 22kg

単位：mm

計測監視装置（参考）

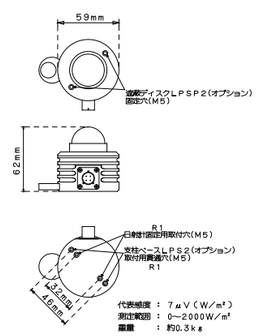


注）パソコン、モニタ、UPSの外形図は参考とします。

構成 ： 17型液晶ディスプレイ
パーソナルコンピュータ
シリアル通信変換器・UPS（無停電電源装置）
RS232Cケーブル・パソコンラック
電源 ： AC100V

単位：mm

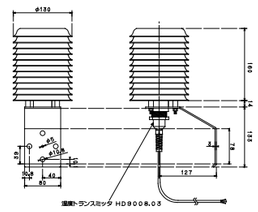
日射計（参考）



代表感度 ： 7μV（W/m²）
測定範囲 ： 0〜2000W/m²
重量 ： 約0.3kg

単位：mm

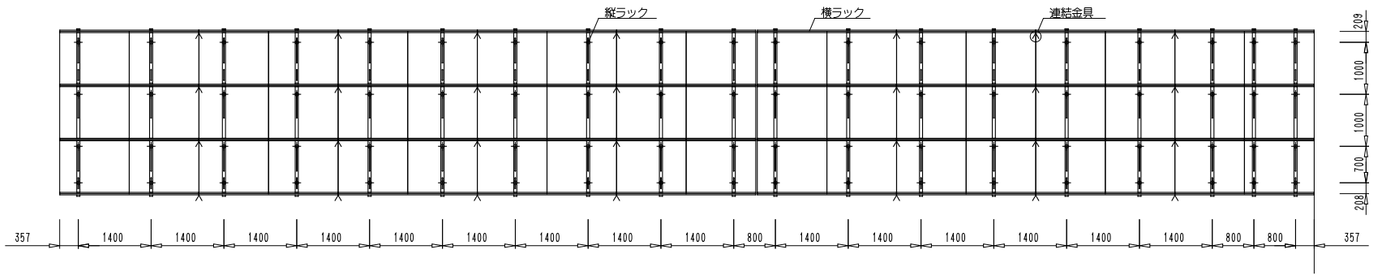
気温計（参考）



動作温度 ： −40〜+80℃
測定範囲 ： JISC1604−1997準拠
重量 ： 640g

単位：mm

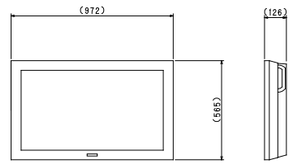
太陽電池架台 傾斜屋根用ラック（参考）



取付け方法については別途建築工事と打ち合わせの事

単位：mm

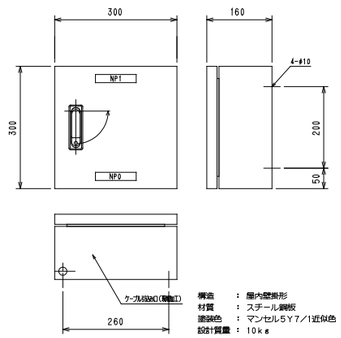
表示装置（参考）



種類 ： 液晶ディスプレイ
画面サイズ ： 42型
解像度 ： WXGA(1920X1080)
信号入力端子 ： アナログRGB ミニD−sub15ピン×1（背面接続）
電源 ： AC100V 50/60Hz

単位：mm

復電操作箱（参考）



構造 ： 屋内壁掛形
材質 ： スチール鋼板
塗装色 ： マンセル5Y7/1近似色 半艶
設計質量 ： 10kg

単位：mm

株式会社 石本建築事務所 by Dealer
Ishimoto Architectural & Engineering Firm, Inc.

履歴
version.090527

完成図作成（施工者名）	完成図承認
日付	日付
管理技術者	監理者
担当者	担当者

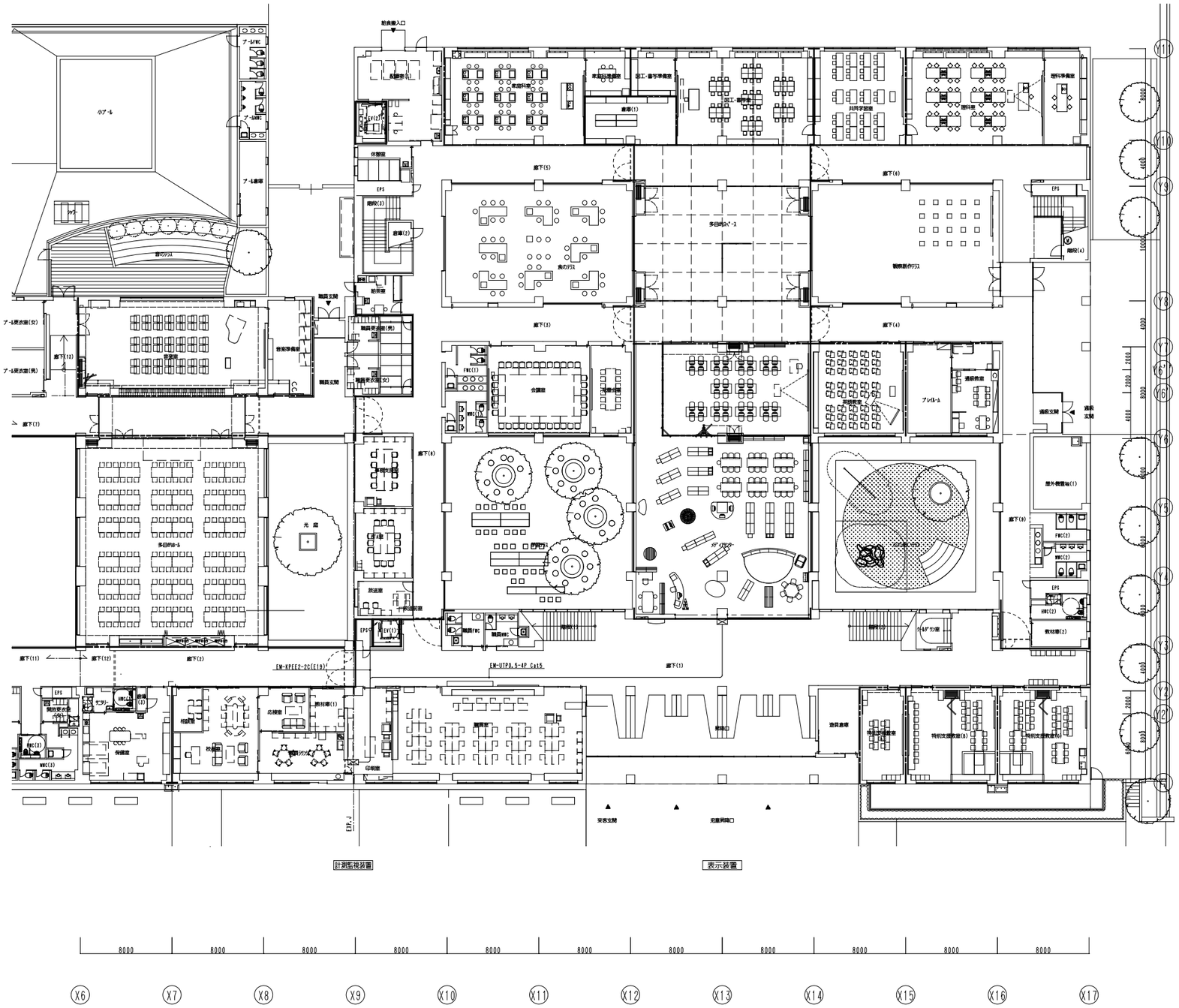
法適合確認欄
構造設計一級建築士 石田 昭浩
証交付番号 第 3980 号
本図(仕様書)に記載されて事項は、構造関係規定に適合することを確認した。

法適合確認欄
設備設計一級建築士 松尾 和彦
証交付番号 第 1394 号
本図(仕様書)に記載されて事項は、設備関係規定に適合することを確認した。

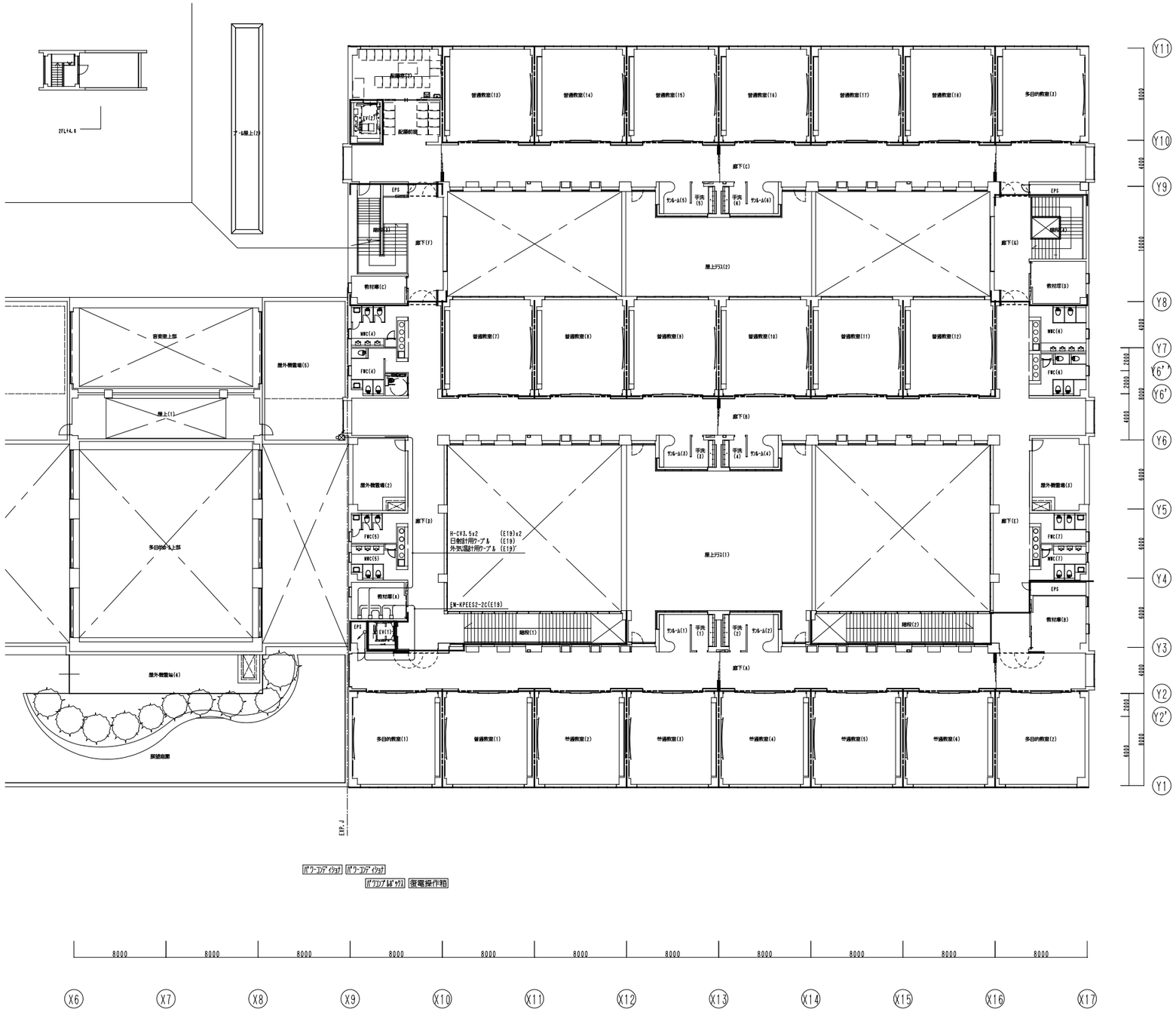
製作日 2014. 09.
ファイル名

代表設計者 清水 博正 日本大臣登録第175350号 2014.09
設計者 東原 理子
担当者 大臣登録第286186号 市川 光男

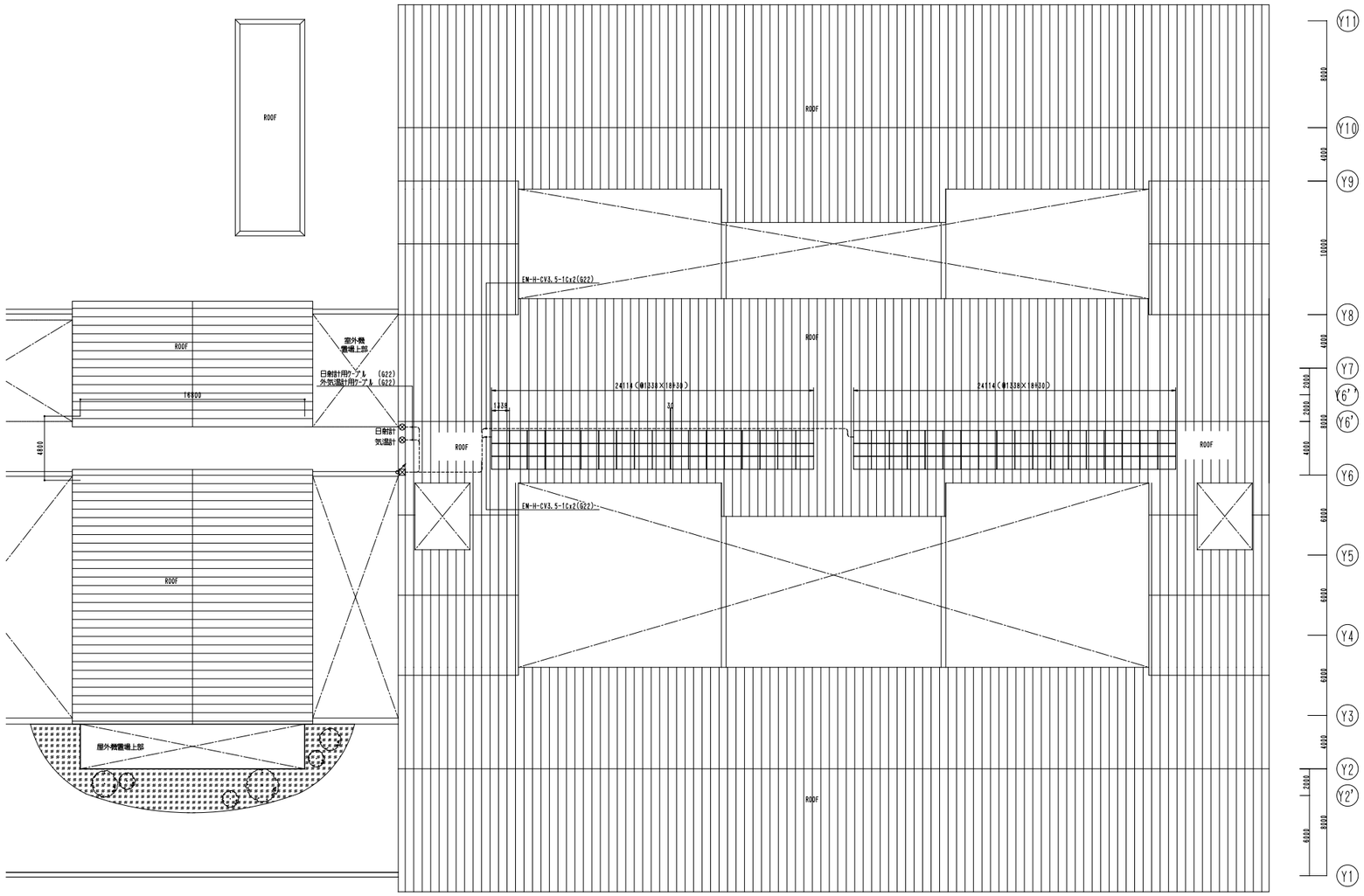
業務名称 桐原コミュニティエリア整備工事（建設工事）
業務契約コード 106189-03
図面名称 太陽光発電設備 単線結線図・機器姿図
縮尺 N.S（A1） N.S（A3）
図面番号 E-25
管理建築士 一級建築士 登録第175766号 小林 務

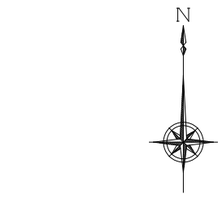


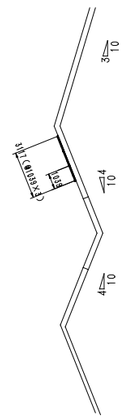
株式会社 石本建築事務所 by Design Ishimoto Architectural & Engineering Firm, Inc.	履歴 version.090527	完成図作成（施工者名） 日付 管理技術者 担当者	完成図承認 日付 監理者 担当者	法適合確認欄 構造設計一級建築士 石田 昭浩 証交付番号 第 3980 号 本図(仕様書)に記載された事項は、構造関係規定に適合することを確認した。	法適合確認欄 設備設計一級建築士 松尾 和彦 証交付番号 第 1394 号 本図(仕様書)に記載された事項は、設備関係規定に適合することを確認した。	製作日 2014. 09. ファイル名	代表設計者 清水 博正 清水 日付 大臣登録第175380号 2014.09 設計者 東原 理子 東原 担当者 大臣登録第286186号 市川 光男 市川	業務名称 桐原コミュニティエリア整備工事（建設工事） 業務契約コード 106189-03 図面名称 太陽光発電設備 1階平面図 縮尺 1:200（A1） 1:400（A3）	図面番号 E-26	管理建築士 一級建築士 登録第175766号 小林 務

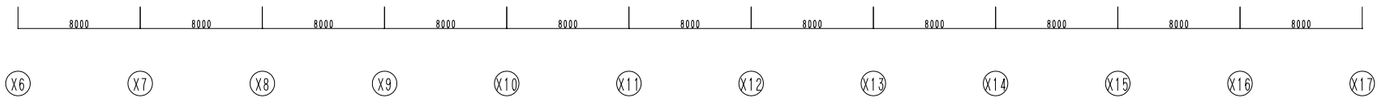


株式会社 石本建築事務所 by Design Ishimoto Architectural & Engineering Firm, Inc.	履歴 version.090527	完成図作成（施工者名） 日付 管理技術者 担当者	完成図承認 日付 監理者 担当者	法適合確認欄 構造設計一級建築士 石田 昭浩 証交付番号 第 3980 号 本図(仕様書)に記載された事項は、構造関係規定に適合することを確認した。	法適合確認欄 設備設計一級建築士 松尾 和彦 証交付番号 第 1394 号 本図(仕様書)に記載された事項は、設備関係規定に適合することを確認した。	製作日 2014. 09. ファイル名	代表設計者 清水 博正 (清水) 日付 大臣登録第175380号 2014.09 設計者 東原 理子 (東原) 担当者 大臣登録第286186号 市川 光男 (市川)	業務名称 桐原コミュニティエリア整備工事（建設工事） 図面名称 太陽光発電設備 2階平面図	業務契約コード 106189-03 縮尺 1:200（A1） 1:400（A3）	図面番号 E-27	管理建築士 一級建築士 登録第175766号 小林 務









太陽電池モジュール	:	KS1924P-3CRCE
数量	:	108枚
容量	:	20.77kW（192.4W×108枚）
系統	:	18直列3並列2系統
傾斜	:	4寸勾配

株式会社 石本建築事務所 by Desian
Ishimoto Architectural & Engineering Firm, Inc.

履歴
version.090527

完成図作成（施工者名）
日付
管理技術者
担当者

完成図承諾
日付
監理者
担当者

法適合確認欄
構造設計一級建築士
石田 昭浩
証交付番号
第 3980 号
本図(仕様書)に記載された事項は、構造関係規定に適合することを確認した。

法適合確認欄
設備設計一級建築士
松尾 和彦
証交付番号
第 1394 号
本図(仕様書)に記載された事項は、設備関係規定に適合することを確認した。

製作日
2014. 09.
ファイル名

代表設計者
清水 博正 清水
日付 大臣登録第175380号
2014.09
設計者
東原 理子 東原
大臣登録第286186号
担当者
市川 光男 市川

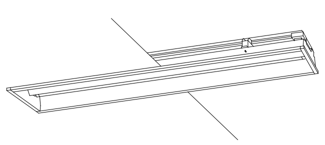
業務名称
桐原コミュニティエリア整備工事（建設工事）
業務契約コード
106189-03
図面名称
太陽光発電設備 屋根伏図
縮尺
1:200（A1）
1:400（A3）

図面番号
E-28

管理建築士
一級建築士
登録第175766号
小林 務

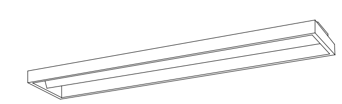
照明器具参考姿図

A321 LDL40X1 埋込フリーコンフォート
パナソニック XFL312DTLT9 (33W)
A322 LDL40X2 埋込フリコン基本灯具 (3,800lm)
パナソニック NNF42666LT9 (62W)



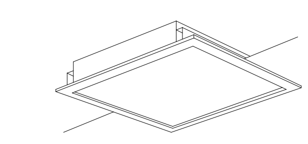
適合ランプ：直管LEDランプ用
電圧100～242V、約25%～85%連続調光
ランプ素材：ガラス管、Ra：84
反射板：鋼板（高反射白色粉体塗装）光源寿命40000時間

F322 LDL40X2 直付スクールコンフォート
パナソニック NNF42591LT9
(3,800lm) (62W)



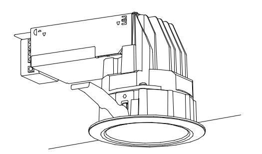
適合ランプ：直管LEDランプ（JEL801規格適合商品）
電圧100～242V、約25%～85%連続調光
ランプ素材：ガラス管、Ra：84 直付吊り下げ兼用型
本体：鋼板（高反射白色粉体塗装）
反射板：鋼板（高反射白色粉体塗装）光源寿命40000時間

K454 LEDスクエアベースライト
FHP45形X4灯相当タイプ 埋込型
パナソニック 埋込XL584PFULT9 (61W)



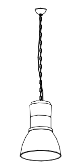
□600、乳白パネル、調光可能タイプ（約25～100%）
電圧：100～242V 光源寿命：40000時間、Ra：83
本体：鋼板（高反射白色粉体塗装）、枠：鋼板（高反射白色粉体塗装）
パネル：アクリル（乳白）白色（4000K）

O150 LEDダウンライト 150形
パナソニック NNN73168ZLE9 (14.7W)
O100 LEDダウンライト 100形
パナソニック NNN72168ZLE9 (10.1W)



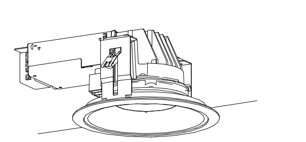
集積型LED<ワンコア（ひと粒）タイプ>
3000K、Ra85、拡散タイプ、器具光束1240lm
電圧100～242V
反射板：アルミダイカスト（高反射ホワイト仕上）
枠：アルミダイカスト（高反射ホワイト仕上）
パネル：ポリカーボネート（透明つや消し）

T LEDベースペンダント 1000形
パナソニック ペンダントXNNNN1703LE9
(93.7W)※別途取付金具必要



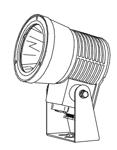
集積型LED<ワンコア（ひと粒）タイプ>
4000K、Ra85、拡散タイプ
器具光束7120lm、消費電力93.7W、電圧100～242V
本体：アルミダイカスト（クールホワイトつや消し仕上）
パネル：ガラス（透明）
セード：アクリル（透明つや消し）

a200 LEDダウンライト 200形
セラメタプレミアS35形器具相当
パナソニック NNN74026KLE9 (19.9W)



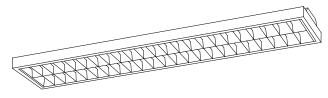
集積型LED<ワンコア（ひと粒）タイプ>、軒下用（防雨型）
4000K、Ra85、拡散タイプ、器具光束1655lm
消費電力19.9W、電圧100～242V
反射板：鋼板（クールホワイトつや消し仕上）
枠：鋼板（クールホワイトつや消し仕上）
パネル：ガラス（透明つや消し）

f35.5 LEDスポットライト350形
CDM-T70形相当 彩光色タイプ
パナソニック NNY24146LE9 (35.5W)



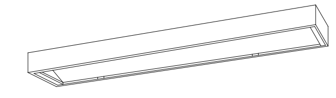
防雨型、中角タイプ、彩光色（昼白色）
電圧：100～242V
本体：アルミダイカスト（ミディアムグレーメタリック）
パネル：強化ガラス
光源寿命40000時間（光束維持率70%）

B322 LDL40X2 スクール用スペースコンフォート
パナソニック XFL328SCLT9 (62W)



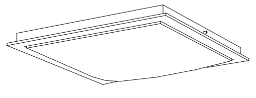
Ra84、ボルトフリー（100～242V）約25～85%連続調
空間グレア指標UGR19、本体：鋼板（高反射白色粉体塗装）
反射板：鋼板（高反射白色粉体塗装）
ルーバ：アルミ（つや消し仕上）光源寿命40000時間

G322 LDL40X1 直付黒板灯 (3,800lm)
パナソニック NNF41588LT9 (33W)



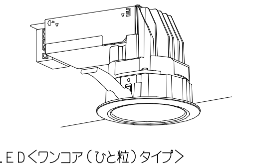
Ra84、ボルトフリー（100～242V）
約25～85%連続調
本体：鋼板（ホワイト）
反射板：アルミ（鏡面つや消し仕上）光源寿命40000時間

L59 LEDシーリングライト
パナソニック LGBZ2702C (59W)



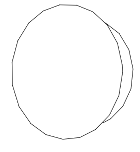
プッシュ方式、カチットF、竿縁天井取付アダプタ対応
リモコンで〈100%～5%〉調光、専用リモコン送信器同梱
Ra85、昼光色（6500K）／Ra85、電球色（3000K）
器具光束4200lm、消費電力59W、電圧100V
本体：木製（白木）カバー：アクリル（乳白つや消し・模様入り）
カバーキャッチ付、光源寿命40000時間（光束維持率70%）

P150 LEDダウンライト 150形
パナソニック NDNN73066ZLZ9(16.5W)



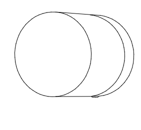
集積型LED<ワンコア（ひと粒）タイプ>
調光可能（約5%～100%）
4000K、Ra85、拡散タイプ、器具光束1470lm
消費電力16.5W、電圧100～242V
反射板：アルミダイカスト（高反射ホワイト仕上）
枠：アルミダイカスト（高反射ホワイト仕上）
パネル：ポリカーボネート（透明つや消し）

U5.0 LEDブラケット 60形電球相当
パナソニック LGB81508LE1 (5W)



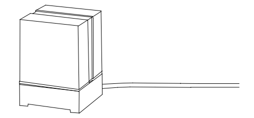
ネジ込み方式、拡散タイプ
Ra83、電球色（2700K）
器具光束221lm、消費電力5W、電圧100V
本体：アルミダイカスト（ホワイト）
カバー：アクリル（乳白つや消し）、壁面・天井面取付専用
光源寿命40000時間（光束維持率70%）

b5.2 LED5.2W エクステリアライト
パナソニック LGW85014W (5.2W)



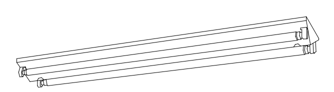
電球色、Ra74、器具光束270lm
カバー：ガラス（乳白）
本体：プラスチック（ホワイト）
壁面・天井面取付専用、防湿型・防雨型
ネジ込み方式、カバーキャッチ付
光源寿命40000時間（光束維持率70%）

g5.2 LED5.2W エクステリアライト
パナソニック LGW45850 (5.2W)



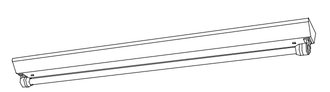
電球色、Ra74、器具光束259lm、密閉型
カバー：アクリル（乳白）
本体：プラスチック（プラチナメタリック）
防雨型、ネジ込み方式
Uキャップ付、キャブタイヤケーブル5m付
光源寿命40000時間（光束維持率70%）

C321 LDL40X1 富士型 (3,800lm)
パナソニック NNF41038LT9 (33W)
C322 LDL40X2 富士型 (3,800lm)
パナソニック NNF42001LT9 (62W)



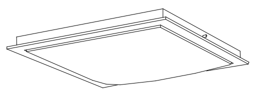
適合ランプ：直管LEDランプ用
電圧100～242V
反射板：鋼板（高反射白色粉体塗装）
光源寿命40000時間 約25～100%連続調

H402 LDL40X1 富士型防水型 (3,800lm)
パナソニック NNFW41001LE9 (33W)



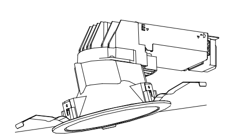
適合ランプ：直管LEDランプ
電圧100～242V
ランプ素材：ガラス管、Ra：84
反射板：亜鉛鋼板（クロムフリー・高反射白色粉体塗装）
光源寿命40000時間

M37 LED37W シーリングライト
パナソニック LGBZ0702 (37W)



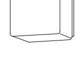
昼光色（6500K）／電球色（3000K）
Ra85、器具光束2870lm 専用リモコン送信器同梱
電圧100V、リモコンで〈100%～5%〉調光、
カバー：アクリル（乳白つや消し）・模様入り
本体：木製（白木）
カバーキャッチ付、光源寿命40000時間（光束維持率70%）

Q200 LEDダウンライト 200形
パナソニック NNN74081ZLE9 (19.9W)



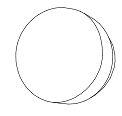
集積型LED<ワンコア（ひと粒）タイプ>傾斜天井用
4000K、Ra85、広角タイプ、器具光束1210lm、
消費電力19.9W、電圧100～242V
反射板：アルミダイカスト（シルバーメタリックつや消し仕上）
枠：アルミダイカスト（クールホワイトつや消し仕上）
パネル：プラスチック（透明つや消し）

V5.0 LEDブラケット 60形電球相当
パナソニック LGB81505LE1 (5W)



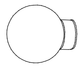
ネジ込み方式、拡散タイプ
Ra83、昼白色（5000K）
器具光束269lm、消費電力5W、電圧100V
本体：アルミダイカスト（ホワイト）
カバー：アクリル（乳白つや消し）、壁面・天井面取付専用
光源寿命40000時間（光束維持率70%）

c5.2 LED5.2W エクステリアライト
パナソニック LGW85004B (5.2W)



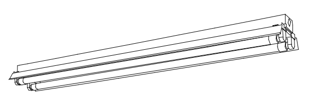
電球色、Ra74、器具光束180lm、密閉型
カバー：ガラス（乳白つや消し）
本体：アルミダイカスト（オフブラック）
壁面・天井面取付専用 防雨型、ネジ込み方式
光源寿命40000時間（光束維持率70%）

h LED赤色灯
パナソニック NNF20293K



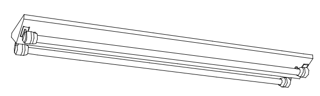
電源別置型
防雨型、光束維持率70%推定40000時間、天井取付可能型

D322N LDL40X2 反射笠付型 (3,800lm)
パナソニック NNF42219JLE9 (62W)



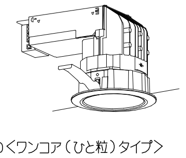
直管LEDランプ搭載（JEL801規格適合商品）
ランプ素材：ガラス管、Ra：84
反射板：鋼板（高反射白色粉体塗装）
光源寿命40000時間

I322 LDL40X2 富士型防水型 (3,800lm)
パナソニック NNFW42001KLE9+LDL40S.N/29/38
(62W)



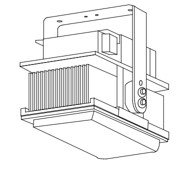
適合ランプ：直管LEDランプ
電圧100～242V
ランプ素材：ガラス管、光束維持率：95%、Ra：84
反射板：亜鉛鋼板（クロムフリー・高反射白色粉体塗装）
光源寿命40000時間

N200 LEDダウンライト 200形
パナソニック NNN74066ZLE9 (17.7W)
N150 LEDダウンライト 150形
パナソニック NNN73066ZLE9 (14.7W)
N100 LEDダウンライト 100形
パナソニック NNN72066ZLE9 (10.1W)



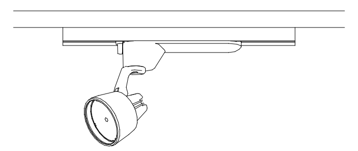
集積型LED<ワンコア（ひと粒）タイプ>
4000K、Ra85、拡散タイプ、器具光束1690lm
電圧100～242V
反射板：アルミダイカスト（高反射ホワイト仕上）
枠：アルミダイカスト（高反射ホワイト仕上）
パネル：ポリカーボネート（透明つや消し）

R LED高天井器具2500形 直付型
水銀灯700形器具相当（平均電力 215W）
パナソニック NNY20630LX2+NNY28610(下面ガード)
+NNY28612(側面ガード)+NNY28448(取付金具)



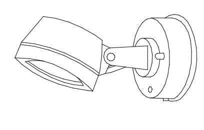
昼白色、5000K、Ra70
電圧200～242V
光源寿命60000時間（光束維持率85%）
中角、ビーム角45度

W14.7 LEDスポットライト 150形
J12V75形（50W）器具相当
パナソニック NNN03700WLE1 (14.7W)



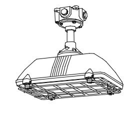
集積型LED<ワンコア（ひと粒）タイプ>
4000K、Ra85
ビーム角16度、器具光束1210lm
消費電力14.7W、電圧100V
灯具：アルミダイカスト（クールホワイトつや消し仕上）
100V配線ダクト用、天井面取付専用

d10.7 LEDスポットライト100形 直付
ダイクール電球130形相当 彩光色タイプ
パナソニック NNY24106HLE9 (10.7W)



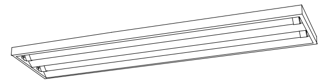
防雨型、広角タイプ、彩光色（昼白色）
電圧：100～242V
本体：アルミダイカスト（ミディアムグレーメタリック）
パネル：強化ガラス
光源寿命40000時間（光束維持率70%）

i36.5 LED安全増防爆型 直吊下型
パナソニック NNFJ31300KLE7 (36.5W)



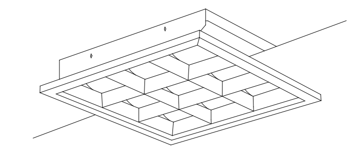
直吊下型
安全増防爆構造 ed3aG4（水素ガス対応）
電圧：100／200V対応
本体：アルミ（ホワイト）
パネル：強化ガラス（透明）
ガード：鋼線（ホワイト）

E322N LDL40X2 スリムベース (3,800lm)
パナソニック NNF42500LT9(ランプ別売)(62W)



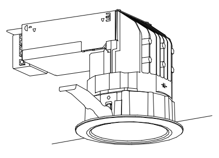
適合ランプ：直管LEDランプ用
電圧100～242V 約25～100%連続調
ランプ素材：ガラス管、Ra：84
反射板：鋼板（高反射白色粉体塗装）光源寿命40000時間

J454 LEDスクエアベースライト 埋込型マルチコンフォート1
パナソニック 埋込XL584LWVLT9 (89W)



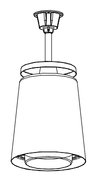
□600タイプ、調光可能タイプ（約25～100%）
電圧：100～242V 昼白色（5000K）
光源寿命：40000時間（光束維持率85%）、Ra：83
本体：鋼板（高反射白色粉体塗装）
ルーバ：亜鉛鋼板（高反射白色粉体塗装）
点灯ユニット（カバー）：ポリカーボネート（乳白）

N200D LEDダウンライト 200形
パナソニック NDNN74066ZLZ9 (19.9W)



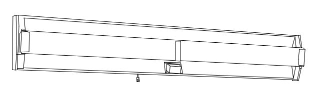
4000K、Ra85、拡散タイプ
調光可能（約5%～100%）
反射板：アルミダイカスト（高反射ホワイト仕上）
枠：アルミダイカスト（高反射ホワイト仕上）
パネル：ポリカーボネート（透明つや消し）

S LED高天井 水銀灯300形器具相当
パナソニック LDR95NH+NNY28101LE9
(電源ユニット) (110W)



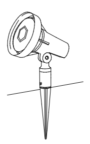
昼白色、5000K、Ra70
器具光束：11000lm、消費電力：110W
広角（ビーム角95度）
光源寿命40000時間（光束維持率87%）
専用電源ユニット別売
本体：アルミ（ライトグレー）

X322 FHF32WX1+LDL40X1
直管LEDランプ搭載階段灯 (38W)
パナソニック NNFF42960LT7+LDL40S.N/29/38



電球：蛍光灯、ソケット：ポリカーボネート樹脂
電線：架橋ポリエチレン絶縁電線
備考：電源内蔵型、評定番号LAFH-04
非常時FHF32形1灯点灯（2110lm）
ひと（電波）センサ付 段調光
ニッケル水素蓄電池、電圧：100／200V 壁面取付専用

e6.7 LED6.7W エクステリアライト 50形電球相当
パナソニック LGW45021B (6.7W)



電球色、Ra80、器具光束249lm、防雨型
電圧100V、ネジ込み方式、二重絶縁型
可動範囲上下80度、Uキャップ付、キャブタイヤケーブル5m付
スティック付 カバー：ガラス
本体：アルミダイカスト（オフブラック）
光源寿命40000時間（光束維持率70%）

株式会社 石本建築事務所 by Design
Ishimoto Architectural & Engineering Firm, Inc.

履歴	完成図作成（施工者名）	完成図承諾	法適合確認欄	法適合確認欄	製作日	代表設計者	業務名称	業務契約コード	図面番号	管理建築士
version.090527	日付 管理技術者 担当者	日付 監理者 担当者	構造設計一級建築士 石田 昭浩 証交付番号 第 3980 号 本図(仕様書)に記載された事項は、構造関係規定に適合することを確認した。	設備設計一級建築士 松尾 和彦 証交付番号 第 1394 号 本図(仕様書)に記載された事項は、設備関係規定に適合することを確認した。	2014.09. ファイル名	清水 博正 大臣登録第175380号（清水） 日付 2014.09 設計者 東原 理子（東原） 担当者 大臣登録第286186号 市川 光男（市川）	桐原コミュニティエリア整備工事（建設工事） 図面名称 照明器具 参考姿図	106189-03 縮尺 N.S (A1) N.S (A3)	E-29	一級建築士 登録第175766号 小林 務

凡例

記号	名称	形式
	電灯分電盤	
	ＬＥＤ灯	天井付　位置ボックス付
	ＬＥＤ灯	天井付　位置ボックス無し
	ＬＥＤ灯	天井付　位置ボックス付
	ＬＥＤ灯	天井付　位置ボックス無し
	ＬＥＤ灯	壁付＋人感センサー付
	ＬＥＤ灯	天井付
	ＬＥＤ灯	天井埋め込
	非常用蛍光灯	天井付　位置ボックス付
	非常用ＬＥＤ灯	天井付
	避難口誘導灯	
	室内通路誘導灯	
	階段通路誘導灯	
wp	人感センサー検知型(親器)３Ａ防滴	明るさセンサ付ＡＣ１００Ｖ用
	人感センサー検知型(親器)３Ａ	明るさセンサ付ＡＣ１００Ｖ用
	直付ボックス付	換気ファン連続機能遅延タイマ-機能付（ＷＴＫ２４８１９＋ＷＴＫ２０９１）
●	埋込スイッチ	１Ｐ１５Ａｘ１ ネームプレート付
●L	埋込スイッチ	１Ｐ１５Ａｘ１ 蛍スイッチ付
●3wp	埋込スイッチ	３Ｗ１５Ａｘ１ 防水形
●4wp	埋込スイッチ	４Ｗ１５Ａｘ１ 防水形
●RnL	多重伝送システムリモコンスイッチ	ｎ＝回路数　Ｇ＝グループを示す
□	アウトレットボックス	鉄製・カバープレート付
⊠	プルボックス	図示参照
	配管配線	天井いんぺい
	配管配線	露出配管
	地中管路	

【注記】

1、図中特記なき、配管配線は、下記による。

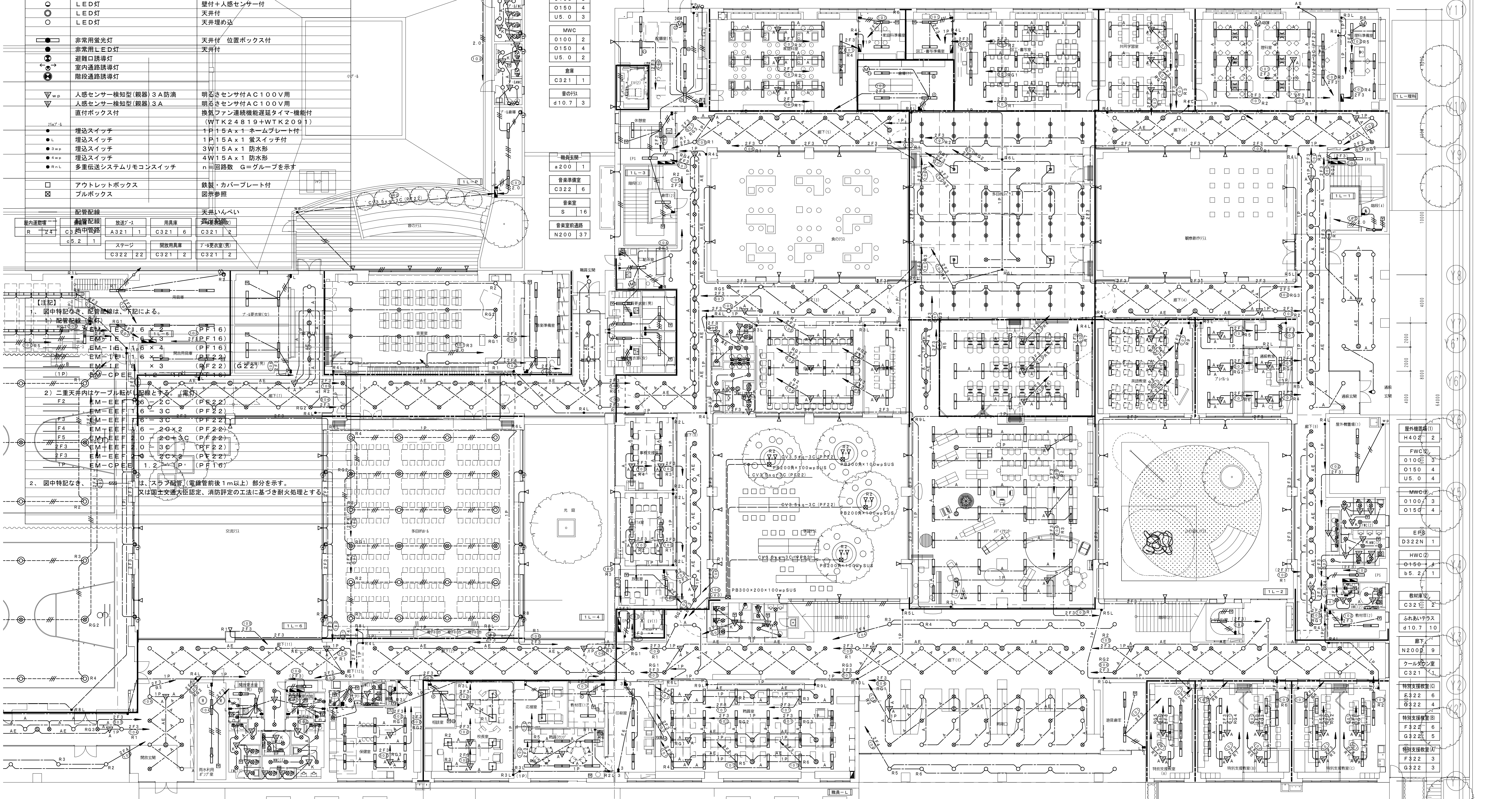
1）配管配線（電灯）

	EM－IE 1.6 × 2	(PF16)
	EM－IE 1.6 × 3	(PF16)
	EM－IE 1.6 × 4	(PF16)
	EM－IE 1.6 × 5	(PF22)
	EM－IE 8 × 3	(PF22) (G22)
(1P)	EM－CPEE 1.2－1P	(PF16)

2）二重天井内はケーブル転がし配線とする。（電灯）

F2	EM－EEF 1.6 － 2C	(PF22)
F3	EM－EEF 1.6 － 3C	(PF22)
F4	EM－EEF 1.6 － 2C×2	(PF22)
F5	EM－EEF 2.0 － 2C+3C	(PF22)
2F3	EM－EEF 2.0 － 3C	(PF22)
2F3	EM－EEF 2.0 － 2C×2	(PF22)
1P	EM－CPEE 1.2－1P°	(PF16)

2、図中特記なき、（記号）は、スラブ配管（電線管前後1m以上）部分を示す。又は国土交通大臣認定、消防評定の工法に基づき耐火処理とする。



室名	器具記号	台数
職員更衣室(男)	C321	3
職員更衣室(女)	C321	3
廊下	N200D	41
給茶室	C321	1
	N200	2
EPS	D322N	1
階段下倉庫	C321	1
配膳室(1)	C322	6
休憩室	C321	2
給食搬入口・外部	c5.2	1
	d10.7	4
FWC(1)	O100	3
	O150	4
	U5.0	3
MWC(1)	O100	3
	O150	5
	U5.0	3
児童会室	A322	3
会議室	B322	12
家庭科室	F322	12
	G322	3
食のテラス	d10.7	8
家庭科準備室	C322	2
倉庫(1)	C322	4
廊下	N200D	4
PC室	F322	15
	G322	3
多目的ｽﾍﾟｰｽ	K454	4
	N200	4
	W14.7	48
図工・書写準備室	C322	2
共同学習室	F322	9
	G322	3
図工・書写室	F322	9
	G322	3
理科室	F322	12
	G322	3
理科準備室	C322	6
プレイルーム	F322	6
	G322	3
英語教室	F322	9
	G322	3
観察創作テラス	d10.7	8
通級教室	F322	6
EPS	D322N	1
廊下・ﾋﾟﾛﾃｨ	N200D	43
	a200	7
消火ポンプ室	C321	1
FWC	O100	3
	O150	4
	U5.0	3
MWC	O100	2
	O150	4
	U5.0	2
倉庫	C321	1
音のﾃﾗｽ	d10.7	3
職員玄関	a200	1
音楽準備室	C322	6
音楽室	S	16
音楽室前通路	N200	37
屋内運動場	R	24
備蓄庫	C321	3
	c5.2	1
放送ﾌﾞｰｽ	A321	1
ステージ	C322	22
用具庫	C321	6
開放用具庫	C321	2
ﾌﾟｰﾙ更衣室(女)	C321	2
ﾌﾟｰﾙ更衣室(男)	C321	2
屋外機置場(1)	H402	2
FWC(2)	O100	3
	O150	4
	U5.0	4
MWC(2)	O100	3
	O150	4
EPS	D322N	1
HWC(2)	O150	4
	b5.2	1
教材庫(2)	C321	2
ふれあいテラス	d10.7	10
廊下	N200D	9
クールダウン室	C321	1
特別支援教室(C)	F322	6
	G322	4
特別支援教室(B)	F322	6
	G322	5
特別支援教室(A)	F322	3
	G322	3
WC前通路	N200	
通路	N200D	22
開放更衣室(男)	C321	2
	b5.2	2
雨水利用ポンプ室	D322N	2
FWC(3)	O100	3
	O150	5
	U5.0	2
HWC(3)	O100	2
	U5.0	1
MWC(3)	O100	3
	O150	7
	U5.0	2
EPS	D322N	1
開放更衣室(女)	C321	1
	b5.2	2
廊下	N200D	18
交流テラス	f35.5	6
HWC(1)	O150	2
サニタリ	O100	2
	b5.2	1
保健室	A322	9
倉庫(3)	A322	1
校長室	K454	6
相談	A322	2
光庭	f35.5	4
多目的ホール	T	24
応接室	K454	2
職員ﾗｳﾝｼﾞ	A321	6
EPS	D322N	1
教材庫(1)	C322	1
放送室	G322	3
(事務)支援室	A322	6
PT室ボランティア	A322	6
職員室	A322	24
印刷室	A322	4
職員FWC	O100	3
	O150	2
	U5.0	1
職員MWC	O100	1
	O150	3
	U5.0	1
学習テラス	d10.7	10
児童昇降口	e6.7	8
廊下	N200	8
	N200D	49
メディアセンター	A322	28
児童昇降口	N200D	21
	a200	8
遊具倉庫	C321	2

8000　8000　8000　8000　8000　8000　8000　8000　8000　8000　8000

104000

152000

X3　X4　X5　X6　X7　X8　X9　X10　X11　X12　X13　X14　X15　X16　X17

※電線・ケーブルはすべてエコ電線・エコケーブルに読み替えること。

株式会社 石本建築事務所 by Design
Ishimoto Architectural & Engineering Firm, Inc.

履歴
version.090527

完成図作成（施工者名）	完成図承諾	法適合確認欄	法適合確認欄	製作日
日付	日付	構造設計一級建築士 石田 昭浩	設備設計一級建築士 松尾 和彦	2014. 09.
管理技術者	監理者	証交付番号 第 3980 号	証交付番号 第 1394 号	ファイル名
担当者	担当者	本図(仕様書)に記載された事項は、構造関係規定に適合することを確認した。	本図(仕様書)に記載された事項は、設備関係規定に適合することを確認した。	

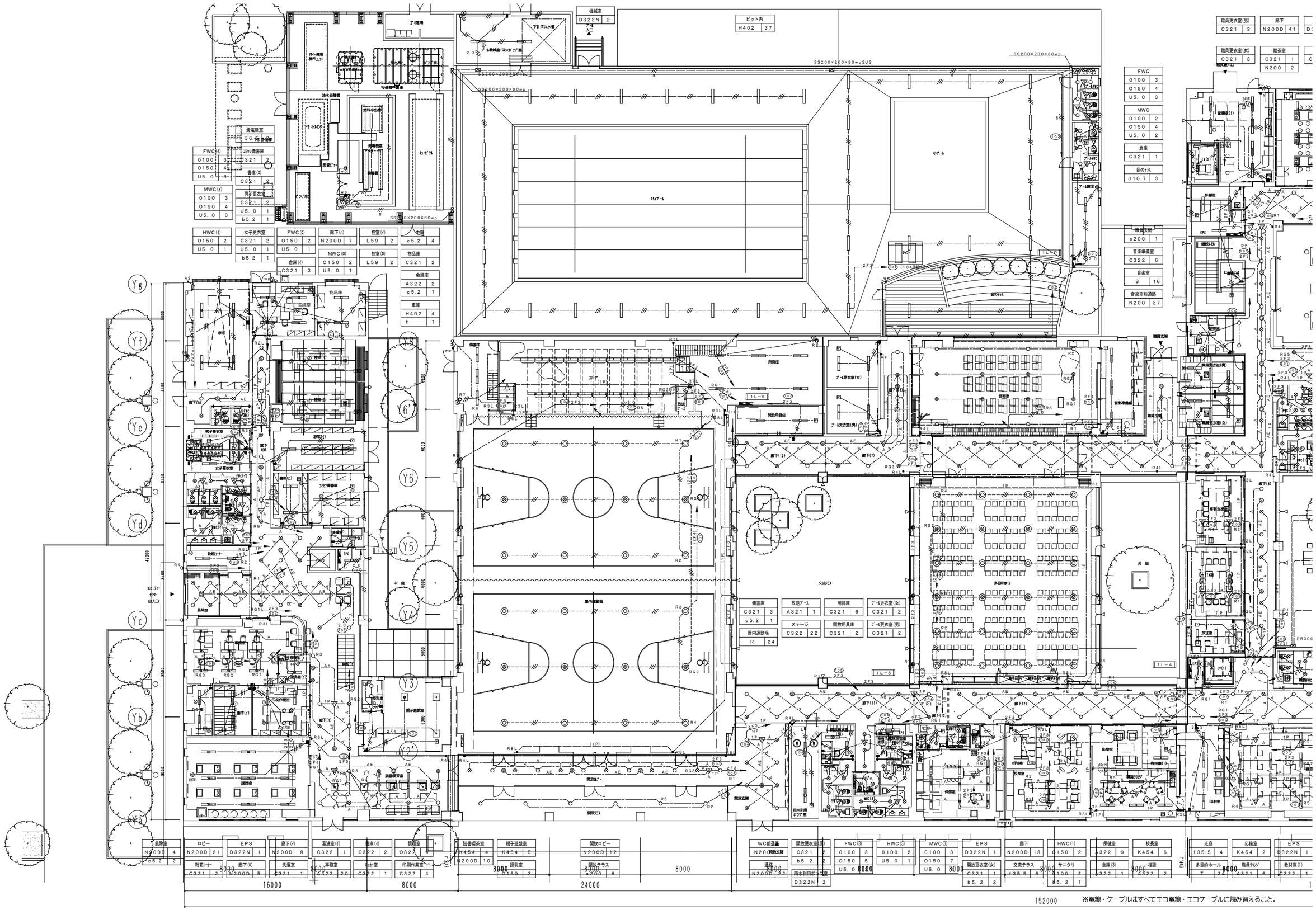
代表設計者 清水 博正 大臣登録第175380号（清水）
日付 2014.09
設計者 東原 理子 大臣登録第286186号（東原）
担当者 市川 光男（市川）

業務名称：桐原コミュニティエリア整備工事（建設工事）　業務契約コード：106189-03

図面名称：電灯設備　1階平面図(1)　縮尺：1:150 (A1)　1:300 (A3)

図面番号：E-30

管理建築士：一級建築士 登録第175766号 小林 務



※電線・ケーブルはすべてエコ電線・エコケーブルに読み替えること。

株式会社 石本建築事務所 by Daelim
Ishimoto Architectural & Engineering Firm, Inc.

履歴

version.090527

完成図作成（施工者名）
日付
管理技術者
担当者

完成図承認
日付
監理者
担当者

法適合確認欄
構造設計一級建築士
石田 昭浩
証交付番号
第 3980 号
本図(仕様書)に記載された事項は、構造関係規定に適合することを確認した。

法適合確認欄
設備設計一級建築士
松尾 和彦
証交付番号
第 1394 号
本図(仕様書)に記載された事項は、設備関係規定に適合することを確認した。

製作日
2014. 09.

ファイル名

代表設計者 清水 博正 清水
日付 2014.09
大臣登録第175380号
設計者 東原 理子 東原
大臣登録第286186号
担当者 市川 光男 市川

業務名称
桐原コミュニティエリア整備工事（建設工事）

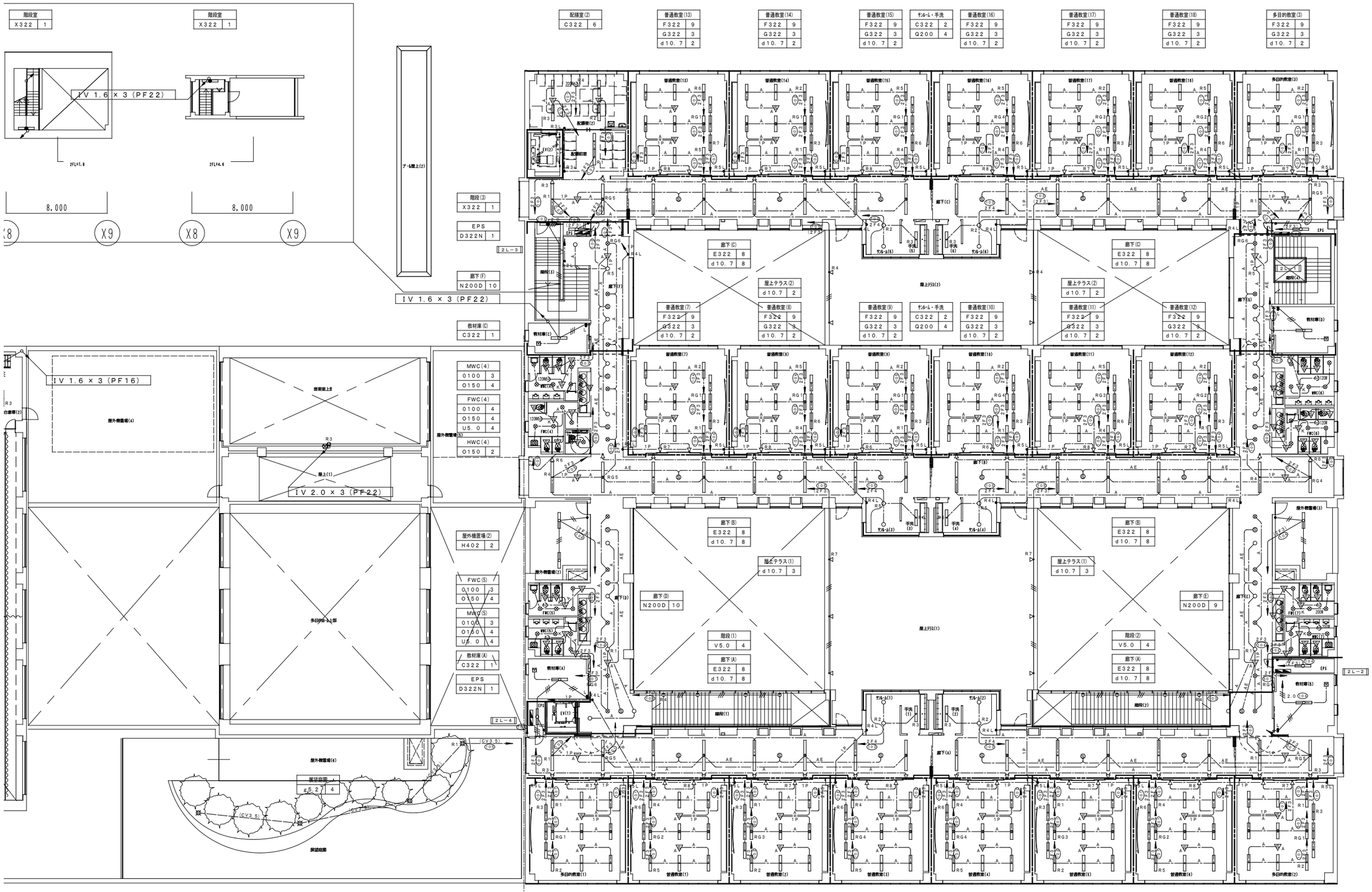
業務契約コード
106189-03

図面名称
電灯設備 1階平面図(2)

縮尺
1:150 (A1)
1:300 (A3)

図面番号
E-31

管理建築士
一級建築士
登録第175766号
小林 務



階段室	
X322	1

階段室	
X322	1

配膳室(2)	
C322	6

普通教室(13)	
F322	9
G322	3
d10.7	2

普通教室(14)	
F322	9
G322	3
d10.7	2

普通教室(15)	
F322	9
G322	3
d10.7	2

ｻﾙｰﾑ・手洗	
C322	2
Q200	4

普通教室(16)	
F322	9
G322	3
d10.7	2

普通教室(17)	
F322	9
G322	3
d10.7	2

普通教室(18)	
F322	9
G322	3
d10.7	2

多目的教室(3)	
F322	9
G322	3
d10.7	2

階段(3)	
X322	1

EPS	
D322N	1

廊下(F)	
N200D	10

教材庫(C)	
C322	1

MWC(4)	
O100	3
O150	4

FWC(4)	
O100	4
O150	4
U5.0	4

HWC(4)	
O150	2

屋外機置場(2)	
H402	2

FWC(5)	
O100	3
O150	4

MWC(5)	
O100	3
O150	4
U5.0	4

教材庫(A)	
C322	1

EPS	
D322N	1

屋外機置場(4)	
E5.2	4

EPS	
D322N	1

廊下(G)	
N200D	9

教材庫(D)	
C322	1

MWC(6)	
O100	3
O150	4
U5.0	3

FWC(6)	
O100	5
O150	4
U5.0	3

屋外機置場(3)	
H402	2

FWC(7)	
O100	3
O150	4
U5.0	4

MWC(7)	
O100	3
O150	4

EPS	
D322N	1

教材庫(B)	
C322	1

多目的教室(1)	
F322	9
G322	3
d10.7	2

普通教室(1)	
F322	9
G322	3
d10.7	2

普通教室(2)	
F322	9
G322	3
d10.7	2

普通教室(3)	
F322	9
G322	3
d10.7	2

ｻﾙｰﾑ・手洗	
C322	2
Q200	4

普通教室(4)	
F322	9
G322	3
d10.7	2

普通教室(5)	
F322	9
G322	3
d10.7	2

普通教室(6)	
F322	9
G322	3
d10.7	2

多目的教室(2)	
F322	9
G322	3
d10.7	2

2階平面図　S=1/150

※電線・ケーブルはすべてエコ電線・エコケーブルに読み替えること。

株式会社 石本建築事務所 by Deelah
Ishimoto Architectural & Engineering Firm, Inc.

履歴
version.090527

完成図作成（施工者名）	完成図承認
日付	日付
管理技術者	監理者
担当者	担当者

法適合確認欄
構造設計一級建築士
石田　昭浩
証交付番号
第 3980 号
本図(仕様書)に記載された事項は、構造関係規定に適合することを確認した。

法適合確認欄
設備設計一級建築士
松尾　和彦
証交付番号
第 1394 号
本図(仕様書)に記載された事項は、設備関係規定に適合することを確認した。

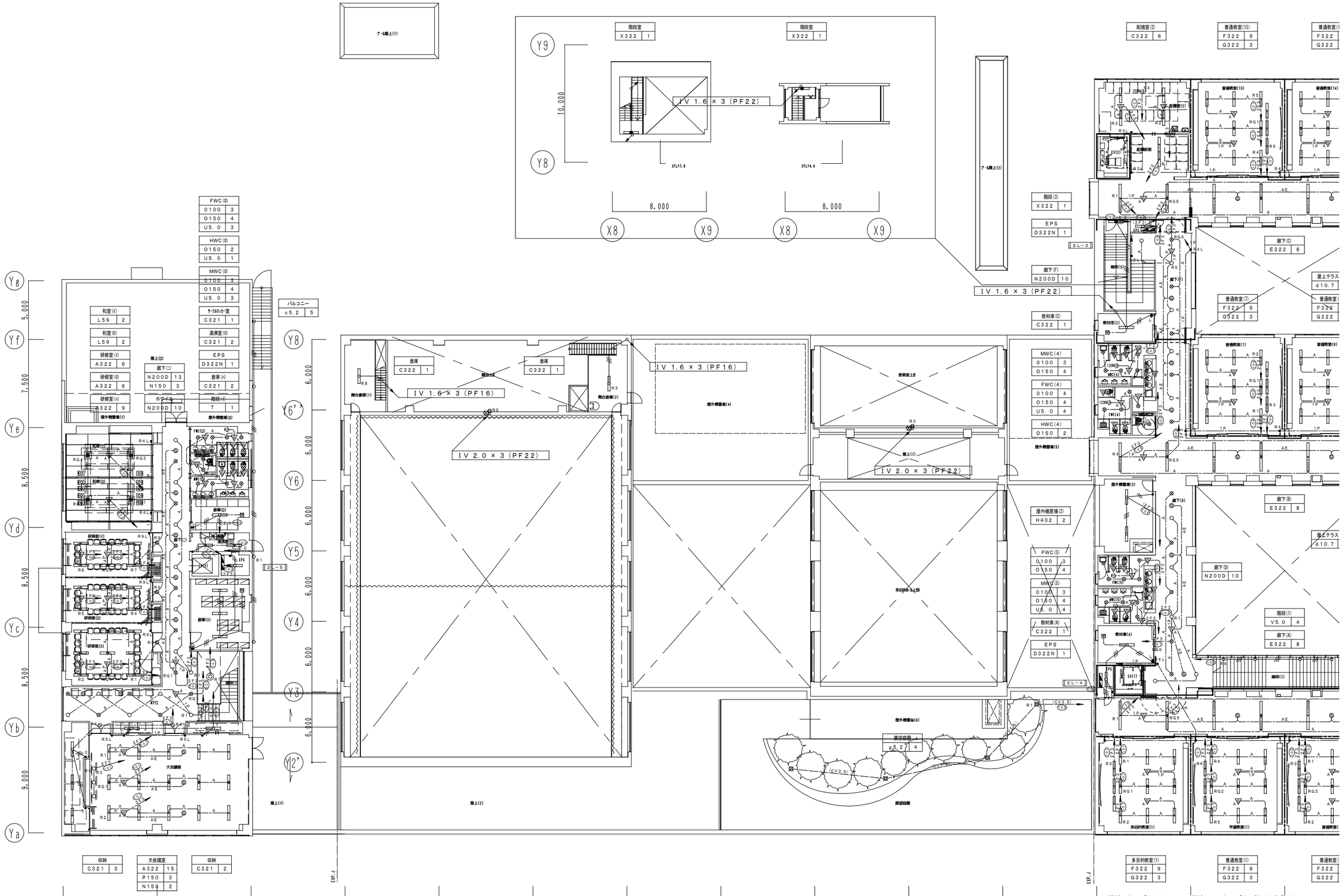
製作日
2014. 09.
ファイル名

代表設計者　清水　博正（清水）
日付　大臣登録第175380号
2014.09
設計者　東原　理子（東原）
担当者　大臣登録第286186号　市川　光男（市川）

業務名称
桐原コミュニティエリア整備工事（建設工事）
業務契約コード
106189-03
図面名称
電灯設備　2階平面図(1)
縮尺
1:150 (A1)
1:300 (A3)

図面番号
E-32

管理建築士
一級建築士
登録第175766号
小林　務



収納	
C321	3

大会議室	
A322	15
P150	3
N150	2

収納	
C321	2

多目的教室(1)	
F322	9
G322	3

普通教室(1)	
F322	9
G322	3

普通教室(1)	
F322	9
G322	3

株式会社 石本建築事務所 by Design
Ishimoto Architectural & Engineering Firm, Inc.

履歴
version.090527

完成図作成（施工者名）
日付
管理技術者
担当者

完成図承認
日付
監理者
担当者

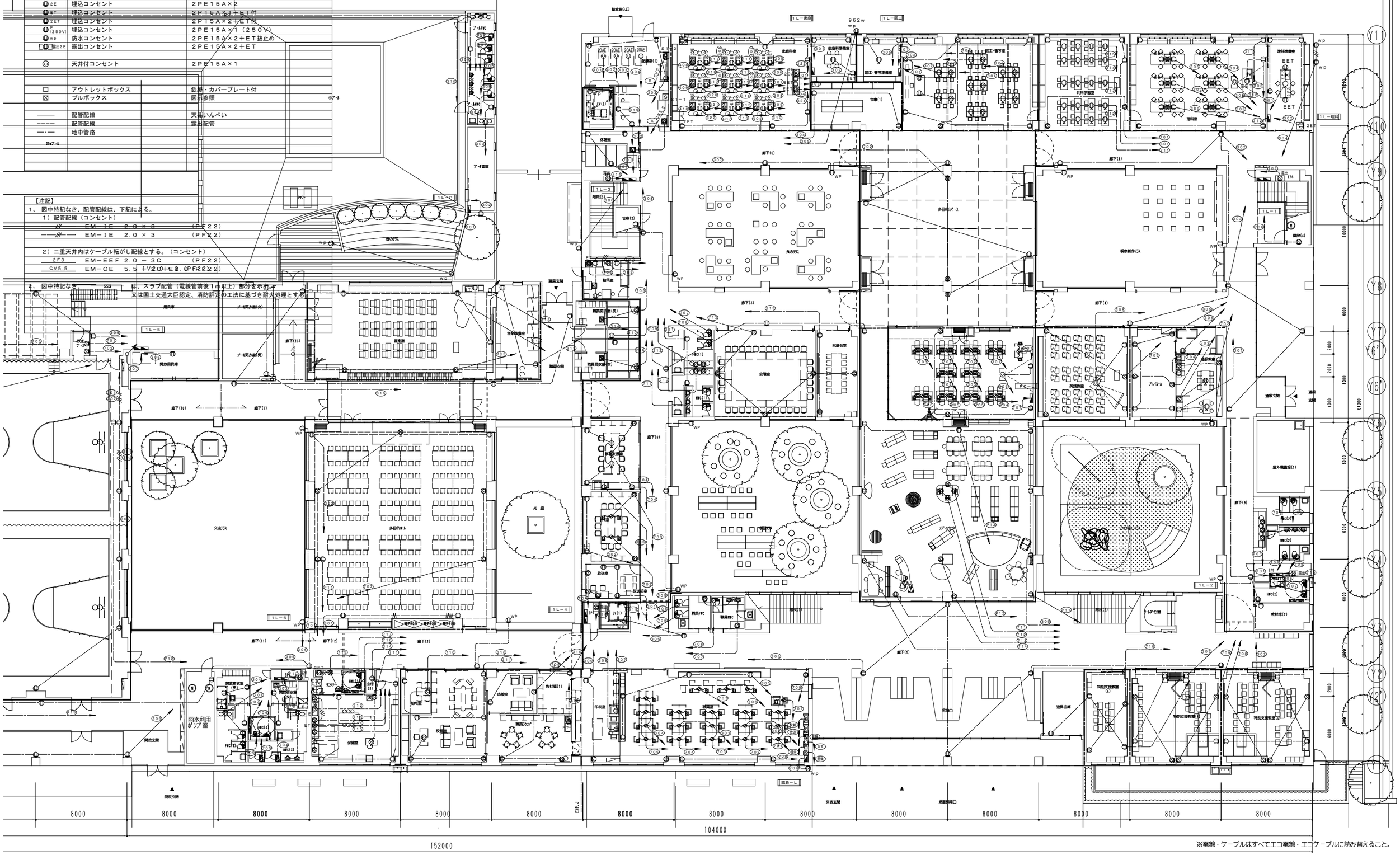
法適合確認欄
構造設計一級建築士 石田 昭浩
証交付番号 第 3980 号
本図(仕様書)に記載された事項は、構造関係規定に適合することを確認した。

法適合確認欄
設備設計一級建築士 松尾 和彦
証交付番号 第 1394 号
本図(仕様書)に記載された事項は、設備関係規定に適合することを確認した。

製作日 2014. 09.
ファイル名

代表設計者 清水 博正 大臣登録第175380号 2014.09
設計者 東原 理子 大臣登録第286186号
担当者 市川 光男

業務名称 桐原コミュニティエリア整備工事（建設工事）
業務契約コード 106189-03
図面名称 電灯設備 2階平面図(2)
縮尺 1:150 (A1) 1:300 (A3)
図面番号 E-33
管理建築士 一級建築士 登録第175766号 小林 務



凡例		
記号	名称	形式
	電灯分電盤	
2E	埋込コンセント	2PE15A×2
2ET	埋込コンセント	2PE15A×2+ET付
2ET	埋込コンセント	2P15A×2+ET付
E (250V)	埋込コンセント	2PE15A×1（250V）
WP	防水コンセント	2PE15A×2+ET抜止め
露出2E	露出コンセント	2PE15A×2+ET
	天井付コンセント	2PE15A×1
□	アウトレットボックス	鉄製・カバープレート付
⊠	プルボックス	図示参照
———	配管配線	天井いんぺい
– – – –	配管配線	露出配管
—·—	地中管路	
25φプール		

【注記】

1、 図中特記なき、配管配線は、下記による。

1）配管配線（コンセント）

EM－IE 2.0×3 （PF22）

EM－IE 2.0×3 （PF22）

2）二重天井内はケーブル転がし配線とする。（コンセント）

2F3 EM－EEF 2.0－3C （PF22）

CV5.5 EM－CE 5.5＋V20＋E2.0 （PF22）

2、 図中特記なき、 は、スラブ配管（電線管前後1m以上）部分を示す。
又は国土交通大臣認定、消防評定の工法に基づき耐火処理とする。

※電線・ケーブルはすべてエコ電線・エコケーブルに読み替えること。

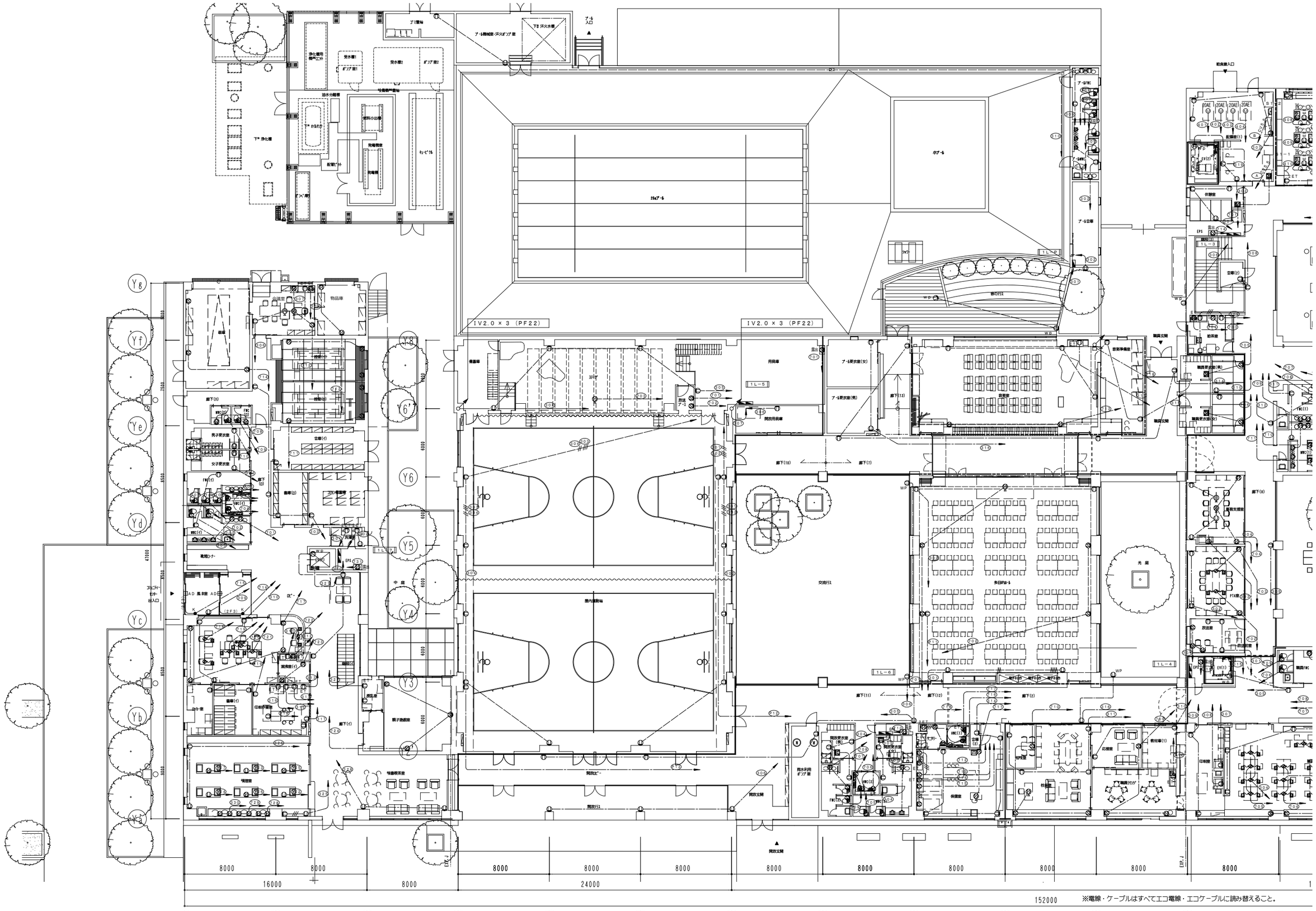
X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12	X13	X14	X15	X16	X17			

株式会社 石本建築事務所 by Design
Ishimoto Architectural & Engineering Firm, Inc.

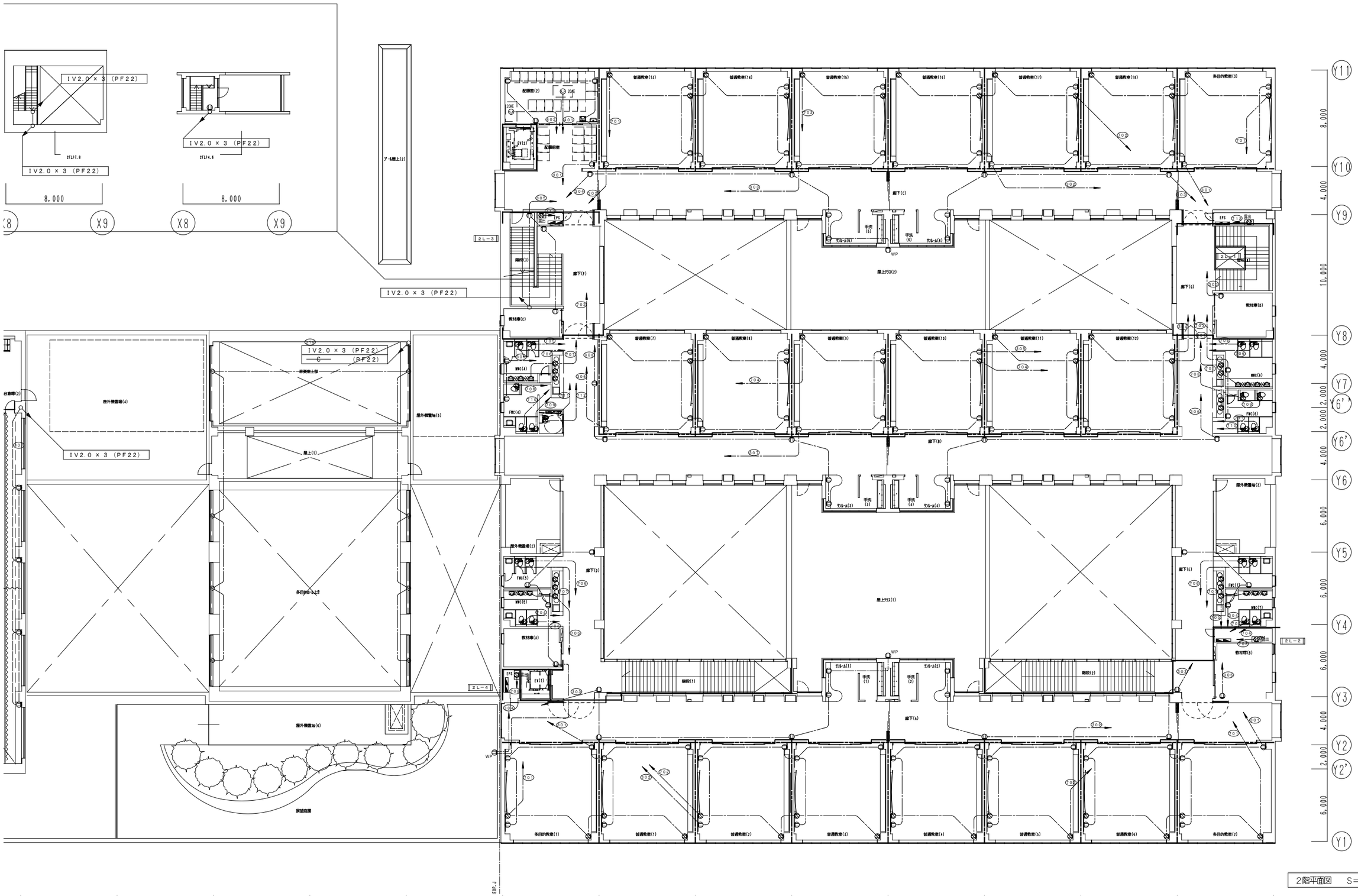
履歴

version.090527

完成図作成（施工者名）	完成図承認	法適合確認機関	法適合確認機関	製作日	代表設計者	業務名称	業務契約コード	図面番号	管理建築士
日付	日付	構造設計一級建築士 石田 昭浩	設備設計一級建築士 松尾 和彦	2014. 09.	清水 博正 日本建築家協会登録第175380号 2014.09	桐原コミュニティエリア整備工事（建設工事）	106189-03	E-34	一級建築士 登録第175766号 小林 務
管理技術者	監理者	証交付番号 第 3980 号	証交付番号 第 1394 号	ファイル名	設計者 東原 理子 大臣登録第286186号	図面名称 コンセント設備 1階平面図(1)	縮尺 1:150（A1） 1:300（A3）		
担当者	担当者	本図(仕様書)に記載された事項は、構造関係規定に適合することを確認した。	本図(仕様書)に記載された事項は、設備関係規定に適合することを確認した。		担当者 市川 光男				



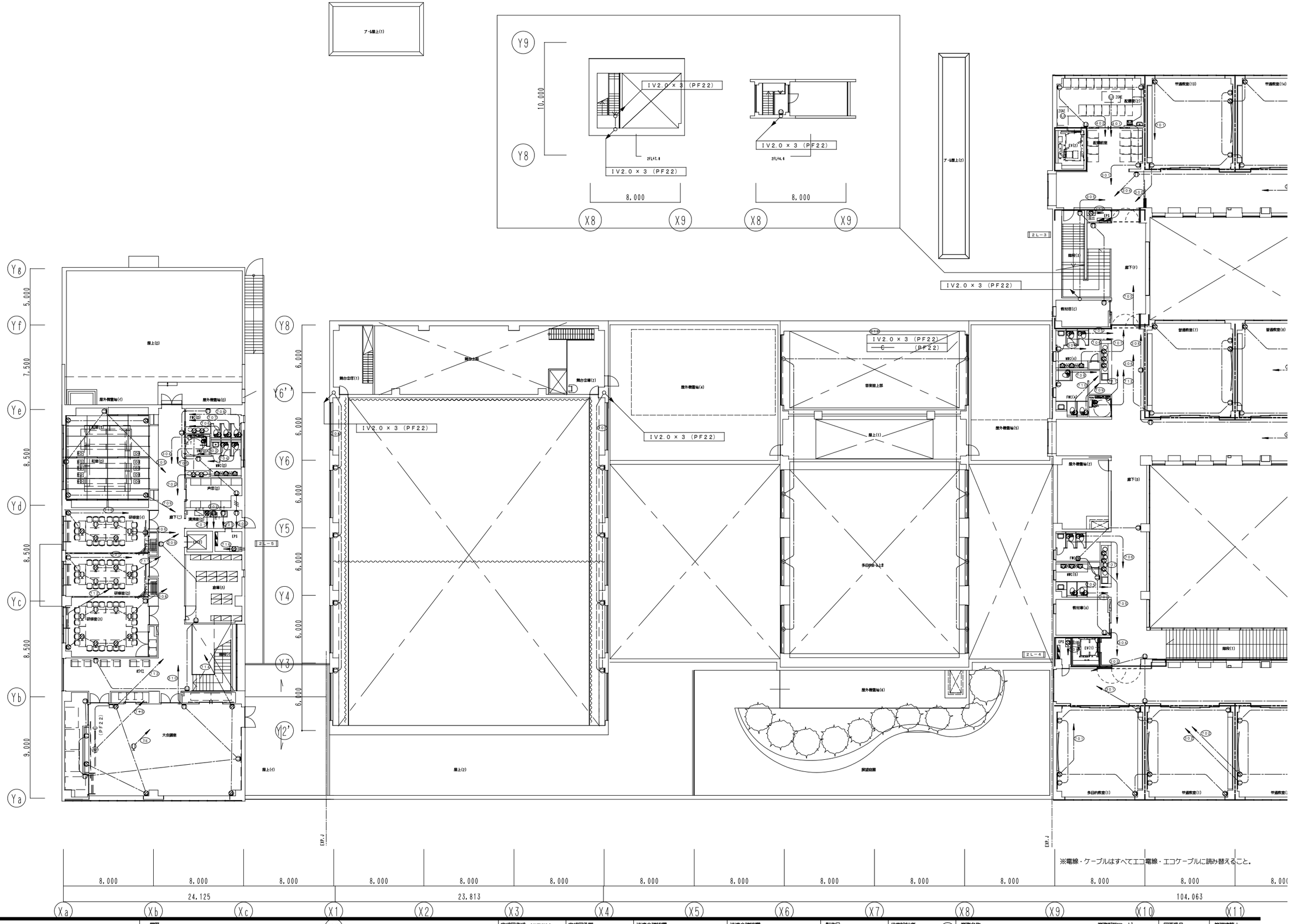
株式会社 石本建築事務所 by Dealer Ishimoto Architectural & Engineering Firm, Inc.	履歴 version.090527	完成図作成（施工者名） 日付 管理技術者 担当者	完成図承認 日付 監理者 担当者	法適合確認欄 構造設計一級建築士 石田 昭浩 証交付番号 第 3980 号 本図(仕様書)に記載された事項は、構造関係規定に適合することを確認した。	法適合確認欄 設備設計一級建築士 松尾 和彦 証交付番号 第 1394 号 本図(仕様書)に記載された事項は、設備関係規定に適合することを確認した。	製作日 2014. 09. ファイル名	代表設計者 清水 博正 大臣登録第175380号 清水 日付 2014.09 設計者 東原 理子 大臣登録第286186号 東原 担当者 市川 光男 市川	業務名称 桐原コミュニティエリア整備工事（建設工事） 図面名称 コンセント設備 1階平面図(2)	業務契約コード 106189-03 縮尺 1:150（A1） 1:300（A3）	図面番号 E-35	管理建築士 一級建築士 登録第175766号 小林 務



2階平面図　S=1／150

※電線・ケーブルはすべてエコ電線・エコケーブルに読み替えること。

株式会社 石本建築事務所 by Design Ishimoto Architectural & Engineering Firm, Inc.	履歴 version.090527	完成図作成（施工者名） 日付 管理技術者 担当者	完成図承認 日付 監理者 担当者	法適合確認欄 構造設計一級建築士 石田 昭浩 証交付番号 第 3980 号 本図(仕様書)に記載された事項は、構造関係規定に適合することを確認した。	法適合確認欄 設備設計一級建築士 松尾 和彦 証交付番号 第 1394 号 本図(仕様書)に記載された事項は、設備関係規定に適合することを確認した。	製作日 2014. 09. ファイル名	代表設計者 清水 博正 清水 日付 大臣登録第175350号 2014.09 設計者 東原 理子 東原 担当者 大臣登録第286186号 市川 光男 市川	業務名称 桐原コミュニティエリア整備工事（建設工事） 図面名称 コンセント設備　2階平面図(1)	業務契約コード 106189-03 縮尺 1:150（A1） 1:300（A3）	図面番号 E-36	管理建築士 一級建築士 登録第175766号 小林 務

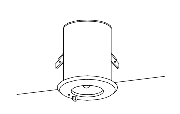


※電線・ケーブルはすべてエコ電線・エコケーブルに読み替えること。

株式会社 石本建築事務所 by Design Ishimoto Architectural & Engineering Firm, Inc.	履歴 version.090527	完成図作成（施工者名） 日付 管理技術者 担当者	完成図承諾 日付 監理者 担当者	法適合確認欄 構造設計一級建築士 石田 昭浩 証交付番号 第 3980 号 本図(仕様書)に記載された事項は、構造関係規定に適合することを確認した。	法適合確認欄 設備設計一級建築士 松尾 和彦 証交付番号 第 1394 号 本図(仕様書)に記載された事項は、設備関係規定に適合することを確認した。	製作日 2014. 09. ファイル名	代表設計者 清水 博正 (清水) 日付 大臣登録第175380号 2014.09 設計者 東原 理子 (東原) 担当者 大臣登録第286186号 市川 光男 (市川)	業務名称 桐原コミュニティエリア整備工事（建設工事） 図面名称 コンセント設備 2階平面図(2)	業務契約コード 106189-03 縮尺 1:150（A1） 1:300（A3）	図面番号 E-37	管理建築士 一級建築士 登録第175766号 小林 務

非常照明参考姿図

非	13	JE3.6V13WX1 非常灯
		非常電源内臓型
		型 番：パナソニック電工 LB91630

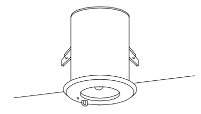


非常灯評定番号・LALH－02 配光番号・K0088517

器具取付高さ		2.1m	2.4m	2.6m	3.0m	4.0m	5.0m	6.0m	7.0m
単体配置	A1	4.0m	4.4	4.6	4.7	-	-	-	-
直線配置	A2	8.7m	9.7	10.3	11.3	7.3	-	-	-
四角配置	A4	6.9m	7.6	8.0	8.9	7.3	-	-	-

ニッケル水素蓄電池使用
枠：鋼板（オフホワイトつや消し仕上）
反射板：アルミ（高効率シルブライト）
埋込穴Φ100 埋込高H＝133

非	30	JE8.4V30WX1 非常灯
		非常電源内臓型
		パナソニック電工 LB93630

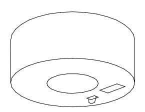


非常灯評定番号・LALH－02 配光番号・K0087983

器具取付高さ		2.1m	2.4m	2.6m	3.0m	4.0m	5.0m	6.0m	7.0m
単体配置	A1	5.0m	5.5	5.8	6.4	7.5	6.2	5.4	2.3
直線配置	A2	10.6m	11.9	12.7	14.2	17.4	19.5	19.5	17.5
四角配置	A4	8.1m	9.0	9.6	10.9	13.7	16.1	16.1	17.5

ニッケル水素蓄電池使用
枠：鋼板（オフホワイトつや消し仕上）
反射板：アルミ（高効率シルブライト）
埋込穴Φ100 埋込高H＝153

非	30露	JE 30WX1 非常灯
		非常電源内臓型
		パナソニック LB93030

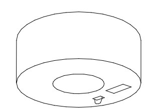


非常灯評定番号・LALH－02 JE8.4V30W-N

器具取付高さ		2.1m	2.4m	2.6m	3.0m	4.0m	5.0m	6.0m
単体配置	A1	5.0m	5.5	5.8	6.4	7.5	6.2	5.4
直線配置	A2	10.6m	11.8	12.6	14.2	17.3	19.5	19.5
四角配置	A4	8.1m	9.9	9.6	10.9	13.7	16.1	18.1

電球：白熱灯、ソケット：芳香族ポリエステル樹脂
電線：けい素ゴム絶縁電線
備考：電源内蔵型、評定番号LALH－02
枠：鋼板（オフホワイトつや消し仕上）
反射板：アルミ（高効率シルブライト）

非	30高	JE 30WX1 非常灯
		非常電源内臓型
		パナソニック LB93032

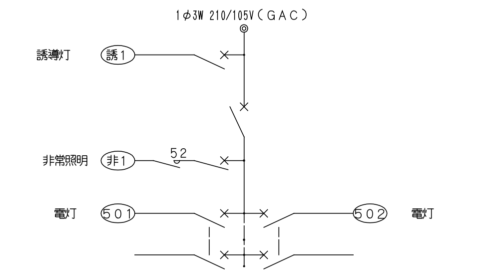


非常灯評定番号・LALH－02 JE8.4V30W-N

器具取付高さ		4.0m	5.0m	6.0m	7.0m	8.0m	9.0m	10.0m
単体配置	A1	5.0m	6.0	6.9	7.7	7.3	5.8	2.4
直線配置	A2	12.0m	12.8	14.7	16.7	18.6	19.4	15.7
四角配置	A4	10.5m	11.7	12.2	12.9	14.2	15.6	15.7

電球：白熱灯、ソケット：芳香族ポリエステル樹脂
電線：けい素ゴム絶縁電線
備考：電源内蔵型、評定番号LALH－02
高天井用、ニッケル水素蓄電池使用
枠：鋼板（オフホワイトつや消し仕上）
反射板：アルミ（高効率シルブライト）

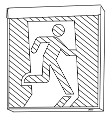
標準分電盤結線図



非常照明点灯条件は下記による。
・1階は、AC廊下の回路が、トリップすると、非1回路を、遮断し、非常照明を点灯する。
1階AC廊下回路改善すれば、非1回路を自動に戻す。

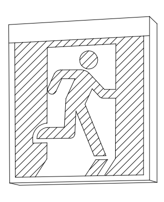
誘導灯参考姿図

誘	C	LED C級 避難口誘導灯片面型
		非常電源内臓型
		パナソニック FA10312LE1＋FK10005
	Cガ	LED C級 避難口誘導灯片面型ガード付



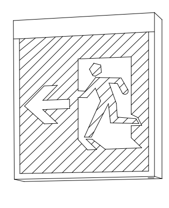
LED誘導灯コンパクトスクエア
C級 片面型 壁直付型
一般型（20分間）
ニッケル水素蓄電池 リモコン自己点検機能付

誘	B	LED B級 避難口誘導灯片面型
		非常電源内臓型
		パナソニック FA20312LE1＋FK20005
	Bガ	LED B級 避難口誘導灯片面型ガード付



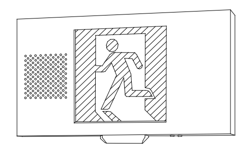
LED誘導灯コンパクトスクエア
B級・BL形 片面型
壁・天井直付型 一般型（20分間）
ニッケル水素蓄電池 リモコン自己点検機能付

誘	B両	LED B級 避難口誘導灯両面型
		非常電源内臓型
		パナソニック FA20322LE1＋FK20006
		＋FK20007



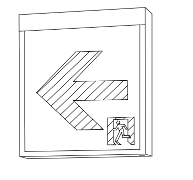
LED誘導灯コンパクトスクエア
B級・BL形 両面型
天井直付型 一般型（20分間）
ニッケル水素蓄電池 リモコン自己点検機能付

誘	B点	LED B級・BL形誘導音付点滅形避難口誘導灯片面型
		非常電源内臓型
		パナソニック FA20336KLE1＋FK20000



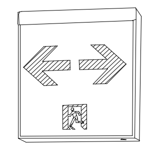
LED誘導灯コンパクトスクエア
B級・BL形 片面型
壁・天井直付型 一般型（20分間）
ニッケル水素蓄電池 リモコン自己点検機能付

通	B1	LED B級・BL形 通路誘導灯片面型
		非常電源内臓型
		パナソニック FA20312LE1＋FK20016



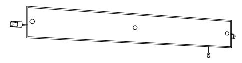
LED誘導灯コンパクトスクエア
B級・BL形 片面型
壁・天井直付型 一般型（20分間）
ニッケル水素蓄電池 リモコン自己点検機能付

通	B2	LED B級・BL形 通路誘導灯片面型
		非常電源内臓型
		パナソニック FA20312LE1＋FK20018
	B3	LED B級・BL形 通路誘導灯両面型



LED誘導灯コンパクトスクエア
B級・BL形 片面型
壁・天井直付型 一般型（20分間）
ニッケル水素蓄電池 リモコン自己点検機能付

誘	321	FHF32WX1 階段灯電池内蔵型
		パナソニック電工 FSS41818
		階段通路誘導灯（壁面取付）

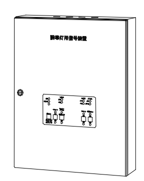


非常灯評定番号・K0088626 形式認定番号・3AF－1020

階段配置	器具取付高さ			1.0m	1.5m	2.0m	2.5m	3.0m	4.0m	5.0m
	Y=1.0m	2lx	X＋	3.1m	3.5	3.7	3.9	4.0	4.0	4.1
			X－	2.3m	2.8	3.1	3.4	3.6	3.8	3.8
		1lx	X＋	4.2m	4.7	5.0	5.3	5.5	5.7	5.8
	Y=1.5m	2lx	X＋	2.9m	3.2	3.5	3.7	3.8	3.9	3.9
			X－	2.1m	2.6	3.0	3.3	3.5	3.7	3.6
		1lx	X＋	4.0m	4.5	4.9	5.1	5.3	5.6	5.7
	Y=2.0m	2lx	X＋	2.3m	2.8	3.1	3.4	3.5	3.7	3.8
			X－	1.7m	2.3	2.7	3.0	3.3	3.5	3.5
		1lx	X＋	3.7m	4.2	4.6	4.8	5.1	5.4	5.5

非常時FHF32形2110 lm点灯
熱線センサ付（100%－30%段調光）センサ可動型（検知範囲調整可能）
ボルトフリー（100～242V）電池内蔵型
本体：鋼板（クールホワイト）パネル：強化ガラス（乳白）

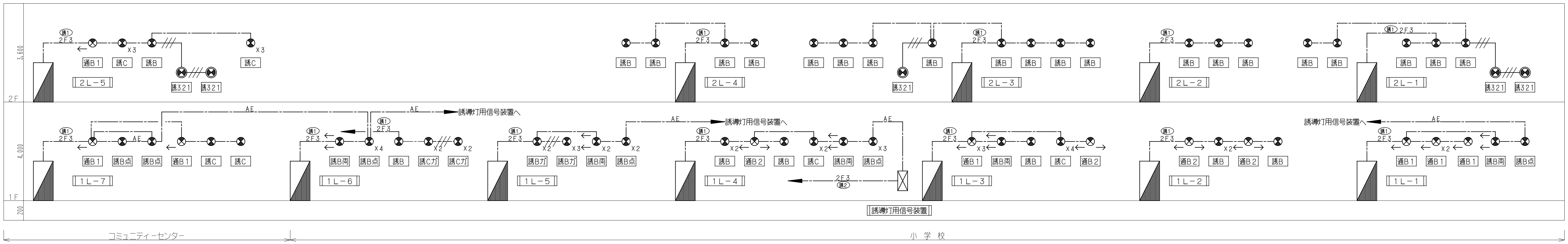
		誘導灯用信号装置 誘導音＋点滅用（1回路用）
		パナソニック FF90024K



誘導音信号出力・点滅信号出力（DC24V合計2A）
消費電力：13W（最大負荷接続時167W）
電源電圧：100V，定格周波数：50／60Hz
充電モニタ付

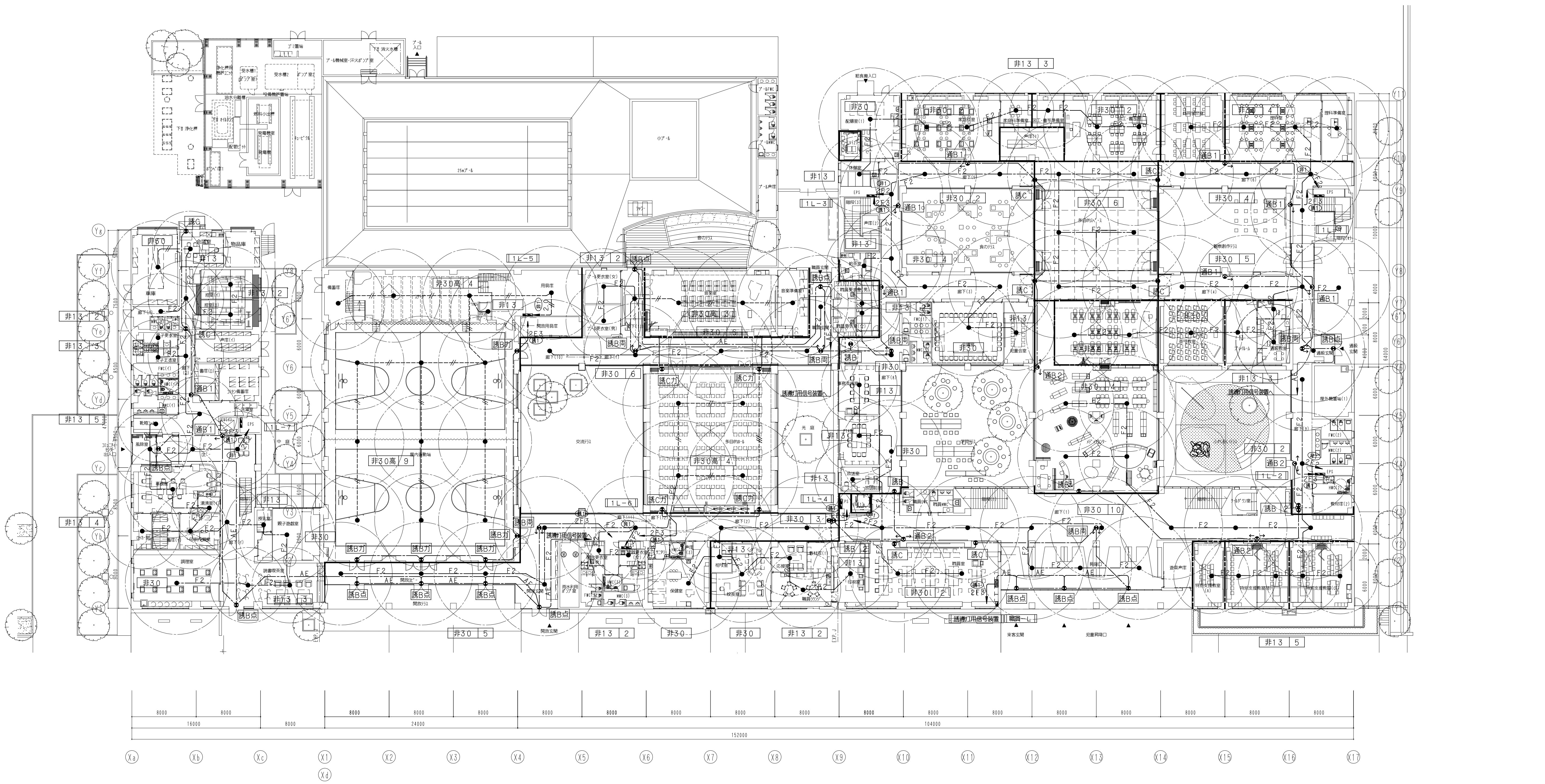
【注記】
1、 図中特記なき、配管配線は、下記による。
1）配管配線 但し二重天井内はケーブル転がし配線とする。

F2	EM－EEF 1.6 － 2C （PF22）
――――	EM－EEF 1.6 － 3C （PF22）
2F2	EM－EEF 2.0 － 2C （PF22）
2F3	EM－EEF 2.0 － 3C （PF22）
AE	EM－AE 1.2 － 4C （PF16）
//	EM－IE 1.6 X 2 （PF22）
///	EM－IE 2.0 X 3 （PF22）
---//---	EM－IE 1.6 X 2 （E19）
---///---	EM－IE 2.0 X 3 （E19）



誘導灯設備 系統図

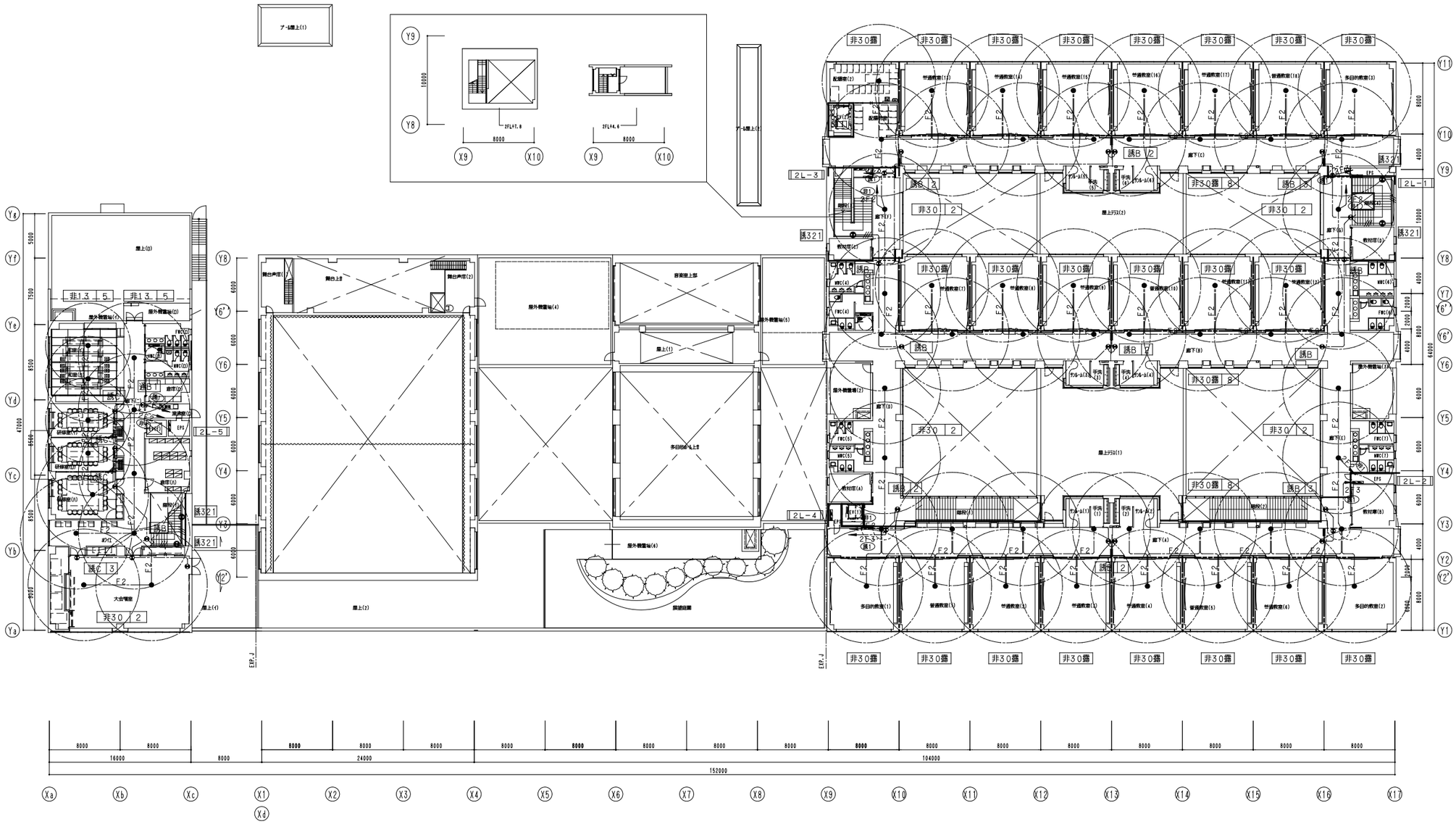
株式会社 石本建築事務所 Ishimoto Architectural & Engineering Firm, Inc. by Design	履歴 version.090527	完成図作成（施工者名） 日付 管理技術者 担当者	完成図承諾 日付 監理者 担当者	法適合確認欄 構造設計一級建築士 石田 昭浩 証交付番号 第3980号 本図(仕様書)に記載された事項は、構造関係規定に適合することを確認した。	法適合確認欄 設備設計一級建築士 松尾 和彦 証交付番号 第1394号 本図(仕様書)に記載された事項は、設備関係規定に適合することを確認した。	製作日 2014.09. ファイル名	代表設計者 清水 博正 大臣登録第175380号 日付 2014.09 設計者 東原 理子 大臣登録第286186号 担当者 市川 光男	業務名称 桐原コミュニティエリア整備工事（建設工事） 業務契約コード 106189-03 図面名称 非常照明・誘導灯設備 参考姿図・系統図 縮尺 N.S（A1） N.S（A3）	図面番号 E-38	管理建築士 一級建築士 登録第175766号 小林 務



1階平面図　1/250

株式会社 石本建築事務所 by Design
Ishimoto Architectural & Engineering Firm, Inc.

履歴	version.090527
完成図作成（施工者名）	日付 / 管理技術者 / 担当者
完成図承諾	日付 / 監理者 / 担当者
法適合確認欄	構造設計一級建築士 石田　昭浩　証交付番号 第 3980 号　本図（仕様書）に記載された事項は、構造関係規定に適合することを確認した。
法適合確認欄	設備設計一級建築士 松尾　和彦　証交付番号 第 1394 号　本図（仕様書）に記載された事項は、設備関係規定に適合することを確認した。
製作日	2014. 09.
ファイル名	
代表設計者	清水　博正（清水）　大臣登録第175380号
日付	2014.09
設計者	東原　理子（東原）　大臣登録第286186号
担当者	市川　光男（市川）
業務名称	桐原コミュニティエリア整備工事（建設工事）
業務契約コード	106189-03
図面名称	非常照明・誘導灯設備　1階平面図
縮尺	1:250（A1）　1:500（A3）
図面番号	E-39
管理建築士	一級建築士　登録第175766号　小林　務



2階平面図　1/250

株式会社 石本建築事務所 by Design Ishimoto Architectural & Engineering Firm, Inc.	履歴 version.090527	完成図作成（施工者名） 日付 管理技術者 担当者	完成図承認 日付 監理者 担当者	法適合確認欄 構造設計一級建築士 石田 昭浩 証交付番号 第 3980 号 本図(仕様書)に記載された事項は、構造関係規定に適合することを確認した。	法適合確認欄 設備設計一級建築士 松尾 和彦 証交付番号 第 1394 号 本図(仕様書)に記載された事項は、設備関係規定に適合することを確認した。	製作日 2014. 09. ファイル名	代表設計者 清水 博正 (清水) 日本大臣登録第175360号 2014.09 設計者 東原 理子 (東原) 大臣登録第286186号 担当者 市川 光男 (市川)	業務名称 桐原コミュニティエリア整備工事（建設工事） 図面名称 非常照明・誘導灯設備　2階平面図	業務契約コード 106189-03 縮尺 1:250（A1） 1:500（A3）	図面番号 E-40	管理建築士 一級建築士 登録第175766号 小林 務

電話機姿図・仕様　（小学校）

Ⓣ W　ｺｰﾄﾞﾚｽ電話機ｾｯﾄ

αNX NX-DCL-ｺｰﾄﾞﾚｽ電話機ｾｯﾄ NX-DCL-PSSET-1K　相当品

		ディジタルコードレス電話機（ハンディータイプ）	充電器
電源		リチウムイオン2次電池 DC3.7V 720mAh	AC100V (50/60Hz)
消費電力（最大約W）		0.4（動作時）	4
通話可能範囲（半径/約）		100m以内 （直線見通し距離）	—
使用可能時間	連続通話時間	約 4.5時間	—
	連続待受時間	約 320時間	—
充電時間（約）		6時間	—
外形寸法（W×D×H）mm		約 44×17.2×142（アンテナ含まず）	約 65×72×45
質量（約g）		98（電池パック含む）	130

Ⓣ I停　18ｷｰ標準電話機(停電用)

αNX NX-18ｷｰISDN停電ｽﾀｰ電話機- NX-18IPFSTEL-1W 相当品

	標準電話機・停電用電話機・IP多機能電話機
寸法（幅×奥行×高さ／約mm）	185×259×95
質量（約kg）	1

Ⓣ I　18ｷｰ標準電話機

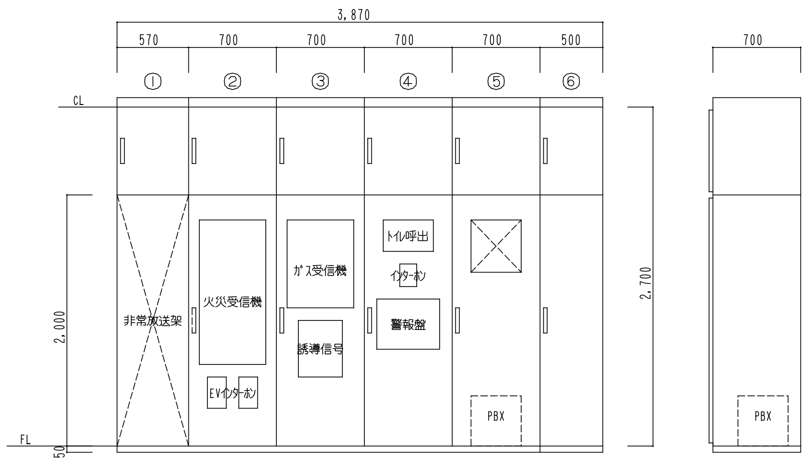
αNX NX-18ｷｰ標準ｽﾀｰ電話機　NX-18STEL-1W 相当品

	標準電話機・停電用電話機・IP多機能電話機
寸法（幅×奥行×高さ／約mm）	185×259×95
質量（約kg）	1

端子盤ﾘｽﾄ

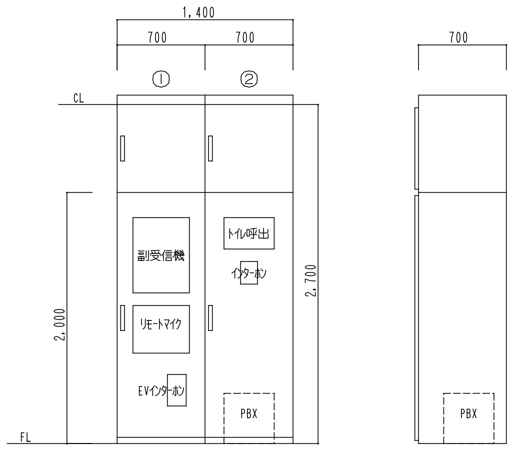
盤名称	電話	ﾃﾚﾋﾞ共聴	放送	呼出	情報
1T-1	50P +保安器SP20P	ﾃﾚﾋﾞ共聴設備 系統図参照	80P	—	—
1T-2	20P	ﾃﾚﾋﾞ共聴設備 系統図参照	20P	5P	24ﾎﾟｰﾄHUBｽﾍﾟｰｽx2 +8ﾎﾟｰﾄHUBｽﾍﾟｰｽx1
1T-3	—	—	30P	—	—
1T-4	—	ﾃﾚﾋﾞ共聴設備 系統図参照	—	—	—
2T-1	10P	ﾃﾚﾋﾞ共聴設備 系統図参照	10P	—	24ﾎﾟｰﾄHUBｽﾍﾟｰｽx1 +8ﾎﾟｰﾄHUBｽﾍﾟｰｽx1
2T-2	10P	ﾃﾚﾋﾞ共聴設備 系統図参照	10P	5P	24ﾎﾟｰﾄHUBｽﾍﾟｰｽx1 +8ﾎﾟｰﾄHUBｽﾍﾟｰｽx1
1T-A	50P	ﾃﾚﾋﾞ共聴設備 系統図参照	20P	5P	24ﾎﾟｰﾄHUBｽﾍﾟｰｽx2 +8ﾎﾟｰﾄHUBｽﾍﾟｰｽx1
2T-A	10P ＋保安器SP10P	ﾃﾚﾋﾞ共聴設備 系統図参照	10P	5P	24ﾎﾟｰﾄHUBｽﾍﾟｰｽx1 +8ﾎﾟｰﾄHUBｽﾍﾟｰｽx1

総合盤Ⅰ（寸法は参考とする）（小学校職員室）

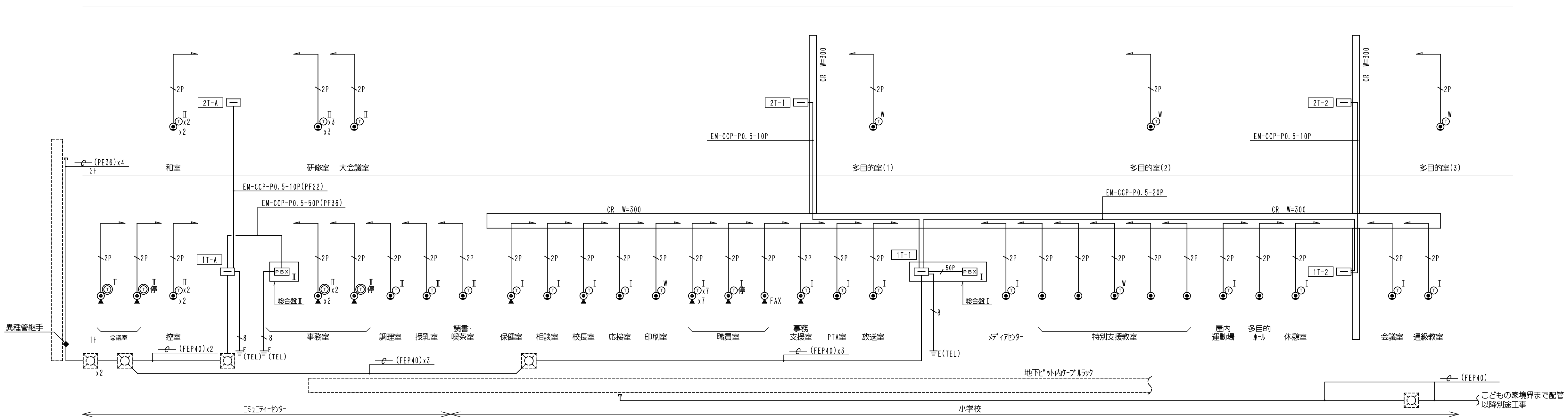


番号	名　称	備　考
①	非常放送ｱﾝﾌﾟ架	拡声設備工事
②	火災受信機、EVｲﾝﾀｰﾎﾝ	
③	ｶﾞｽ漏警報受信機、誘導灯用信号装置	
④	ﾄｲﾚ呼出、ｲﾝﾀｰﾎﾝ親機、警報盤	
⑤	端子盤、電話主装置、緊急警報装置組込ｽﾍﾟｰｽ	緊急警報装置は別途(ｱﾙｿｯｸ工事)
⑥	電灯分電盤　“職員-L”	

総合盤Ⅱ（寸法は参考とする）（ｺﾐｭﾆﾃｨｰｾﾝﾀｰ事務室）



番号	名　称	備　考
①	副受信機、ﾘﾓｰﾄﾏｲｸ、EVｲﾝﾀｰﾎﾝ	
②	ﾄｲﾚ呼出、ｲﾝﾀｰﾎﾝ親機	



構内交換設備系統図

凡　例

記　号	名　称	備　考
◉	6極4芯ﾓｼﾞｭﾗｰｼﾞｬｯｸ（壁付）	
◉▲	6極4芯ﾓｼﾞｭﾗｰｼﾞｬｯｸ（床付）	
PBX Ⅰ	電話主装置	小学校用
PBX Ⅱ	電話主装置	ｺﾐｭﾆﾃｨｰｾﾝﾀｰ用
Ⓣ I	18ｷｰ標準電話機	小学校用
Ⓣ I停	18ｷｰ標準電話機(停電対応)	小学校用
Ⓣ Ⅱ	一般電話機	ｺﾐｭﾆﾃｨｰｾﾝﾀｰ用
◎Ⅱ	多機能電話機	ｺﾐｭﾆﾃｨｰｾﾝﾀｰ用
Ⓣ Ⅱ停	停電対応型　多機能電話機	ｺﾐｭﾆﾃｨｰｾﾝﾀｰ用
Ⓣ W	ｺｰﾄﾞﾚｽ電話機ｾｯﾄ	小学校用

注 記

1．特記なき配管配線は、下記による。
　但し、二重天井内はｹｰﾌﾞﾙ転がし配線とし、壁内は（ ）の配管にて保護のこと。
　2P　EM-EBT0.4-2P　(PF16)
　10P　EM-CCP-P0.5-10P　(PF22)
　20P　EM-CCP-P0.5-20P　(PF28)
　50P　EM-CCP-P0.5-50P　(PF36)

電話交換機仕様書（小学校）

1．概要

この仕様書は、桐原コミュニティエリア整備工事(建設工事)、電話交換機の機器仕様について記述する。

本電話交換機は、ディジタル交換機本体、電話機一式、により構成され、通話を行うことを主目的とする。

2．電話交換設備

（１）機種名NetcommunitySYSTEMαＮＸⅡ－typeM 同等品以上

（２）設置条件

・ 交換機寸法445ｍｍ（幅）Ｘ124ｍｍ（奥行き）Ｘ312ｍｍ（高さ）
　質量（最大構成時）3.5ｋｇ

・ 消費電力300W

（３）回線収容条件

回線種別等		実装回線	収容可能回線	最大交換機容量	備考
一般回線	アナログ回線	回線	１２回線	あわせて１２回線	
	ＩＳＤＮ回線	回線	6回線		
	ＩＰ電話	回線	１２回線		
内線	多機能電話機（スター配線）	台	30台	あわせて30台	※電話機の種類によっては30台収容できない場合があります。
	多機能電話機（バス配線）	台	30台		
	単体電話機	台	１8台		

（４）選択信号種別ＰＢまたはＤＰ（１０ＰＰＳ、２０ＰＰＳ）

（５）配線方式バス配線、スター配線、ＬＡＮ配線.

（６）呼出方式トーンリング及びランプ

（７）制御方式蓄積プログラム方式

（８）使用電源ＡＣ１００±１０Ｖ商用電源

（９）サービス機能

・発信機能

個別形外線発信、索線形外線発信、ＮＫ外線発信、ＰＢＸ形外線発信、外線群指定発信、内線個別信号呼出、内線個別呼出、信号・音声呼出切替、内線代表呼出、音声ページング、話中呼出、発信自動補足、オンフック発信、プリセレクション、ワンタッチオンフックダイヤル、プリセットダイヤル、追加ダイヤル、自動ポーズ挿入、リダイヤル、ワンタッチダイヤル、共通電話帳、個別電話帳、簡易自動再発信、発信規制

・着信・応答機能

外線着信方式、放送着信、モデムダイヤルイン、網番号ダイヤルイン、着番号ダイヤルイン、ｉナンバー、内線放送着信、話中着信、着信拒否、任意回線応答、着信自動応答、代理応答、着信音識別、着信即時表示、着信音色指定、着信音量調節、高音量着信、着信履歴、内線ハンズフリー応答

・通話機能

スピーカ受話、ハンズフリー通話、ヘッドセット通話、受話音量調整、会議通話、送話カット、長時間通話警告、フッキング/切断再補足、通話中ダイヤル

・保留・転送機能

個別保留・転送、共通保留・転送、パーク保留・転送、呼出状態転送、外線呼の外線転送、ページング転送、長時間保留警報・切断、保留音送出、

・ＬＣＤ表示機能

カレンダ・時計表示、ダイヤルモニタ、表示クリア、状態表示、名称表示、登録内容表示、ダイヤルモニタ、通話時間表示、システムバージョン表示

・ドアホン

ドアホン呼出、ドアホン着信、ドアホン応答、カメラドアホン収容

・音声メール機能

メール機能、メール録音・再生・消去・全消去・保護、録音一時停止(ポーズ)、同報メール、転送メール、再生早送り・巻き戻し、自動通話録音、手動通話録音、通話録音モード切替、音声メール受信通知、お待たせメッセージ、留守番電話

※録音可能時間、初期60時間。回線数、最大4回路。
　1メッセージあたり、1分～180分。最大録音件数、255件。

・その他

システムモード、外線表示盤、受話音量増大電話機、通話録音端子、端末ポータビリティー、受話器外し警告音、カレンダ・時計設定、ダイヤル押下音、時計アラーム、システムデータ設定電話機、施錠コントロール、メニュー設定、省電力モード、ブロードバンドルータユニット収容、カールコードレス多機能電話機収容、ディジタルコードレス電話機収容、バスディジタルコードレス接続装置収容、スターディジタルコードレス接続装置収容

（10）電話機機能

・多機能電話機、停電用電話機、ＩＰ多機能電話機、

寸法185ｍｍ（幅）Ｘ259ｍｍ（奥行き）Ｘ95ｍｍ（高さ）
ダイナミックエコマーク認定商品
漢字表示
液晶ディスプレイ
共通電話帳機能（最大８００件登録）

(11)停電対策

・電源装置にて一定時間の電力を供給。
※概ね１０分程度。（接続機種、接続台数により変動。）

3．機器据付関係

関係法令に基づく標準工法により施工するものとし、施工に当たっては、十分注意の上、監督職員の指示に従うこと。

（１）交換機の搬入および据付

（２）交換機の設置場所は、職員室総合盤内とする。（別紙参照）

（３）外線発信可能なすべての内線電話機からの外線発信時にダイヤルイン番号の通知をする。

（４）標準多機能電話機・カールコードレス多機能電話機ナンバーディスプレイの表示をする。

（５）本工事にかかる諸手続申請等は、受注者が行うこと。

（６）切替調整完了後、各端末の操作説明を実施すること。

4．納入場所

近江八幡市森尻町地先

5．履行期限

平成28年2月末日
ただし、新交換機の搬入・据付、既設交換機からの切替調整、正常動作確認については、平成28年3月まるまる末日までに終了していること。

6．保守運用関連

納入後1年間は無償で保守管理（故障修理）を実施する。ただし、操作ミス等に起因する故障は対象外とする。

7．関係法規

・ 地方自治法
・ 産業廃棄物の処理及び清掃に関する法律
・ 建設業法
・ 労働基準法
・ 職業安定法
・ 労働安全衛生法
・ 電気事業法
・ 日本工業規格（ＪＩＳ）
・ 電気規格調査会標準規格（ＪＥＣ）
・ 日本電気工業会標準規格（ＪＥＭ）
・ 電気用品取締法
・ 日本電線工業会標準規格（ＪＣＳ）
・ 電気設備に関する技術基準を定める省令
・ その他の諸法令、規格等に関する諸条件、規格等電気通信事業法

8．提出書類

設置作業完成に際して下記の完成図書を1部提出すること。

・ 完成図及び写真（導入前中後）
・ 機器検査（試験）成績書

9．引渡し

設置作業完了後、機器設備等を正式に引き渡しするものとする。

10．その他

・ 本事業の過程において、本仕様書及び添付図面等の一部を変更する必要が生じた場合は、監督職員と協議の上、承諾を得た上で実施すること。
・ 製作作業過程において、変更する必要が生じた場合は、監督職員との協議の上、承諾を得て実施すること。
・ 機器の据付に当たっては、機器の補修、点検等が安全かつ容易に行えるよう配慮するものとする。
・ 本事業中の危険防止対策を十分に行い、労働者への労働災害の無いよう努めること。
・ 資材置場、資材搬入路などについては、監督職員と十分に協議し、他への支障が生じないよう計画し、実施すること。また整理整頓を励行し、火災、盗難などの事故防止に努めること。
・ 他の設備、既存物件の損傷、汚染防止に努め、万一損傷や汚染が生じた場合は、受託者の負担で速やかに復旧すること。また、来庁者及び職員等に怪我等の被害を与えた場合については、受注者の責任にて誠意をもって対応すること。

デジタル交換機設備仕様書（コミュニティーセンター）

1．一般事項
（１）本工事は公衆電気通信法 構内交換設備等の技術基準及び関係法規を尊守し、入念かつ確実に施工を行うこと。
（２）本工事に必要なＮＴＴ等の申請手続きは全て請負者が代行すること。
（３）本工事の終了は据付工事完了後係員の立会検査合格後引渡しするものとする。

2．構　成
（１）主装置本体　１式
（２）多機能電話機　5台
（３）停電対応型 多機能電話機　2台
（４）一般電話機　１１台

3．機器仕様
（１）概要　交換機は蓄積プログラム制御方式を採用した デジタルであり、構内交換装置として運用するものである。
（２）方式　1．主装置構造・・・キャビネット方式
　　　　　2．制御方式・・・・蓄積プログラム制御方式
　　　　　3．通話路形式・・・時分割交換方式
（３）収容回線数

回線種別		容量	実装	現用	備　考
外線	ＩＮＳ６４	８２ポート	2	2	
内線	多機能内線		8	7	
	一般内線		18	11	
	ＳＩＰ内線		16	4	小学校側電話設備と内線接続
オプション					

※ユニットの組合せによりシステム最大容量は多少異なります

（４）線路条件　内線線路抵抗（ループ値）ボタン電話：６０Ω　単独電話：４００Ω
　　　　　　トラフィック条件　７ＨＣＳ／内線
（５）設置環境　周囲温度　0～３５℃、相対湿度　２０～８５パーセント

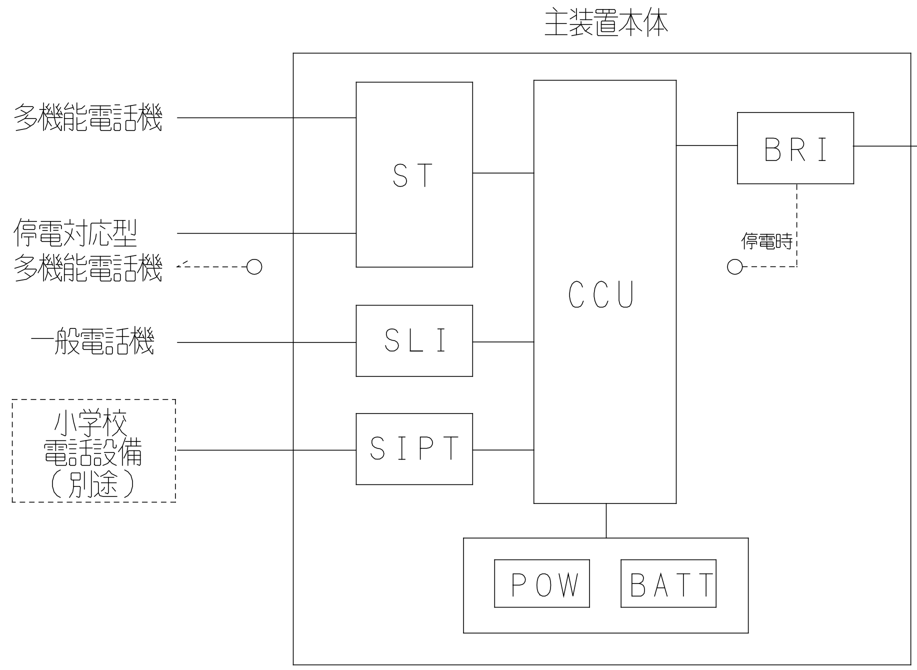
種別	番号計画	備　考
内線番号	１～４桁	混在可
局線発信	発信ボタン 又は ”0”	
局線応答	オートダイヤルボタン	

（７）サービス機能

1．外線機能	発番号通知	自動選局発信	発信履歴
	お待たせガイダンス	迷惑電話拒否	着信履歴
2．保留転送機能	システム保留	パーク保留	着信ウエイトメッセージ
	外線自動転送	不在転送	ツインコール
3．内線機能	内線代表	リセットコール	内線発着信履歴
4．その他機能	共通／個別電話帳	セーフティ機能	内蔵ボイスメール
	ひかり電話収容(ｵﾌﾟｼｮﾝ)	保守コンソール	内線ハンズフリー応答

（８）電源装置
1．電圧　ＡＣ１００Ｖ ５０／６０Ｈｚ
2．バックアップ時間　約３０分以上 通常使用時で約３年ごとに交換（有償）

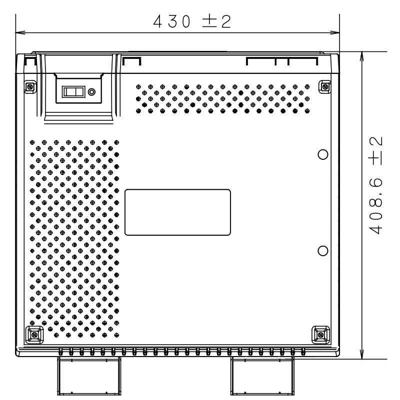
4．中継方式図



略号	名称
ＣＣＵ	主制御部
ＢＲＩ	局線パッケージ（ＩＮＳ６４）
ＳＴ	内線パッケージ（多機能電話）
ＳＬＩ	内線パッケージ（一般電話）
ＳＩＰＴ	ＳＩＰ専用線パッケージ
ＰＯＷ	主電源装置
ＢＡＴＴ	蓄電池
ＣＣＵ	主制御部

5．機器姿図

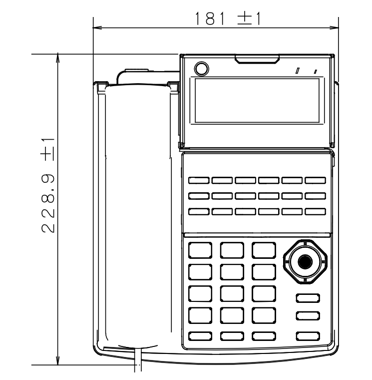
PBX　電話主装置　IP OFFICE M



寸法：幅４３０±２ｘ奥行き２００±２ｘ高さ４０８.６±２（ｍｍ）
色　：白

共通・個別電話帳	１０,０００件／システム
迷惑電話着信拒否	１０,０００件／システム
発信・着信履歴	１０,０００件／システム
機　能	ボイスメール機能（USBバックアップ可能）
	保守コンソール機能（ＰＣメンテナンス）

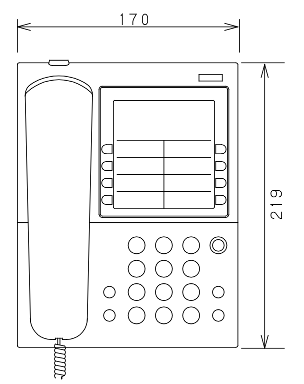
Ⓣ$_{II}$　多機能電話機
Ⓣ$_{II}$停　停電対応型 多機能電話機 ISDN停電対応



※壁掛設置可能

表示機能	漢字表示、１８キー
	全角１６文字（半角３２文字）Ｘ４桁
備考	ナンバーディスプレイ対応、簡易メモ表示
	セーフティ機能

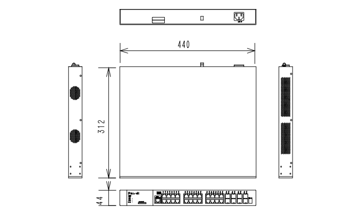
Ⓣ$_{II}$　一般電話機



方式	アナログ式
	着信ランプ表示、着信音切換
	ＰＢＸモード、データポート
備考	壁掛・床置き設置

機器姿図

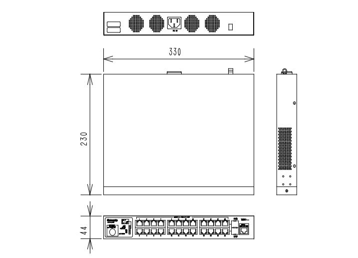
ギガ・スイッチングHUB（24ポート）（レイヤー3） L3



ポート数	10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T X24 1000BASE-X X8（UTPと4ポート選択利用） 10GBASE-X X4（1000BASE-Xと選択利用）
電源（消費電力）	AC100V、50/60Hz（最大51W/最小29W）
動作環境温度	0℃～40℃
重量	4.2kg
機能	RIP、Staticルーティング、IGMP、SNMP、 VLAN、SubnetbasedVLAN VoiceVLAN、QoS、802.1X、リンクアグリゲーション BPDUガード、温度センサ、ファンセンサ、Telnet、SSH、 ACL機能、RSTP、MSTP、IGMPSnooping、 MLDSnooping、LLDP、LLDP-MED、WEB認証、 DHCPサーバ、DHCPクライアント、SNTPクライアント、 IPv6対応、スタック（最大3台）、SDカードスロットによる設定復元
備考	電源コード掛けブロック、19インチラックマウント金具同梱

パナソニックESネットワークス株式会社 製
ZEQUO 4400（PN36240L） 相当品

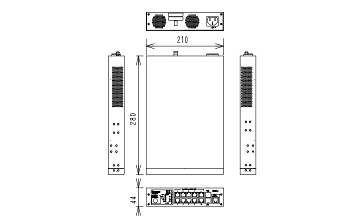
ギガ・スイッチングHUB（24ポート）［レイヤー2］ L2



ポート数	10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T X24 1000BASE-X X2（UTPと選択利用）
電源（消費電力）	AC100V、50/60Hz（最大25W/最小8W）
動作環境温度	0℃～50℃
重量	2.4kg
機能	ファンレス設計、ループ検知・遮断機能、ループヒストリー機能、 ECOモードLED機能（LED表示切替機能にてポートLED消灯） MNOシリーズ省電力モード、SSH、ログインRADIUS、 ポートモニタリング、インターネットマンション機能、ACL機能 MACアドレス自動学習数制限機能、SNMP、VLAN、 リンクアグリゲーション、QoS、ポートグルーピング機能
備考	ゴム足（マグネット内蔵）による什器側面固定が可能、 電源コード掛けブロック、19インチラックマウント金具同梱

パナソニックESネットワークス株式会社 製
Switch-M24eG（PN28240） 相当品

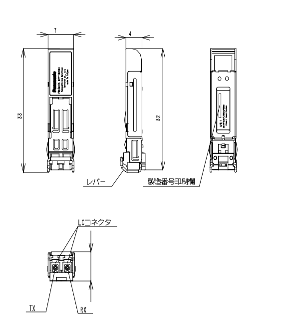
スイッチングHUB（8ポート） PoE対応 L2 PoE



ポート数	10BASE-T/100BASE-TX X8 10/100/1000BASE-T X2（SFPと選択使用）
給電機能	15.4W（ポート1-8）最大給電124W
電源（消費電力）	AC100V、50/60Hz（最大166W/最小12.8W）
動作環境温度	0℃～40℃
重量	2.3kg
機能	ループ障害防止、ループ検知・遮断機能、ループヒストリー機能、静音ファンコントロール機能、ECOモードLED機能（LED表示切替機能にてポートLED消灯）、MNOシリーズ省電力モード、温度センサ、 ファンセンサ、SSH、ログインRADIUS、RSTP、 IGMP Snooping、SNMP、QoS、VLAN、 リングプロトコル、リンクアグリゲーション
備考	ゴム足（マグネット内蔵）による什器側面固定が可能、 ラックマウント金具（別売）による19インチラック固定が可能、 L字型電源コード、電源コード掛けブロック

パナソニックESネットワークス株式会社 製
Switch-M8ePWR（PN27089K） 相当品

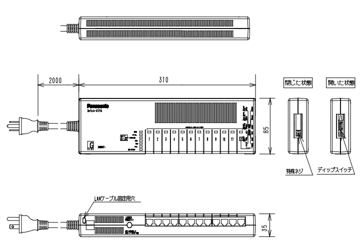
SFPモジュール（1000SX） SFP



ポート数	1000BASE-SX X1
コネクタ形状	LCコネクタ
動作環境温度	0℃～50℃
備考	最大伝送距離550m（50/125μm OM2（帯域500MHz・km）使用時） 最大伝送距離275m（62.5/125μmOM1（帯域200MHz・km）使用時） DMI対応

パナソニックESネットワークス株式会社 製
1000BASE-SX SFP Module（PN54021K） 相当品

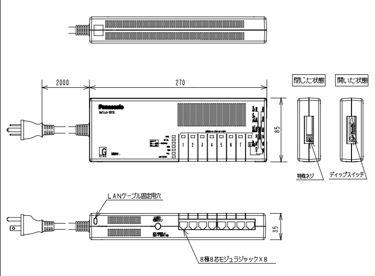
オールギガ・スイッチングHUB（12ポート）（タップ型HUB） HUB-12



ポート数	10/100/1000BASE-T X12
電源（消費電力）	AC100V、50/60Hz（最大11.0W/最小5.1W）
動作環境温度	0℃～40℃
重量	0.77kg
機能	ループ検知・遮断機能、ループヒストリー機能、誤設定防止機構 ECOモードLED機能（LED表示切替機能にてポートLED消灯）、 ファンレス設計、MNOシリーズ省電力モード、EAP透過機能、 ループ障害防止機能付（全ポートAuto-MDI/MDI-X設定可能）、 EEE（LPI）対応
備考	マグネットによる什器側面固定が可能、電源コード一体型 LANケーブル固定用穴、電源コード一体型 ディップスイッチによる各機能 OFF/ON可能

パナソニックESネットワークス株式会社 製
Switch-S12iG（PN24120G） 相当品

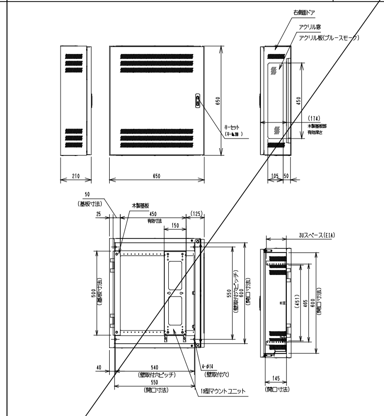
オールギガ・スイッチングHUB（8ポート）（タップ型HUB） HUB-8



ポート数	10/100/1000BASE-T X8
電源（消費電力）	AC100V、50/60Hz（最大7.5W/最小3.2W）
動作環境温度	0℃～40℃
重量	0.67kg
機能	ループ検知・遮断機能、ループヒストリー機能、誤設定防止機構 ECOモードLED機能（LED表示切替機能にてポートLED消灯）、 ファンレス設計、MNOシリーズ省電力モード、EAP透過機能、 ループ障害防止機能付（全ポートAuto-MDI/MDI-X設定可能）、 EEE（LPI）対応
備考	マグネットによる什器側面固定が可能 LANケーブル固定用穴、電源コード一体型 ディップスイッチによる各機能 OFF/ON可能

パナソニックESネットワークス株式会社 製
Switch-S8iG（PN24080G） 相当品

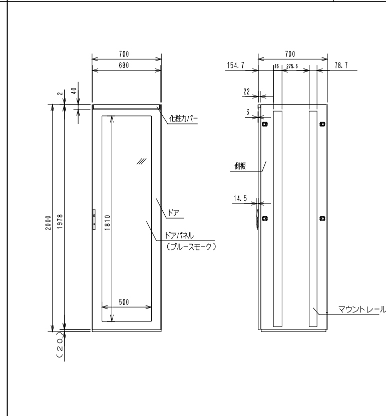
HUB収納キャビネット参考図



材質	鉄
ハンドル	平面ハンドル小(H-11AN)(キーNo.N200:2コ)
装備	排気用ファン 2コ以上 接地極付ACコンセント 10コ以上 台板 1個
色調	クリーム

THD21-6565AC相当品

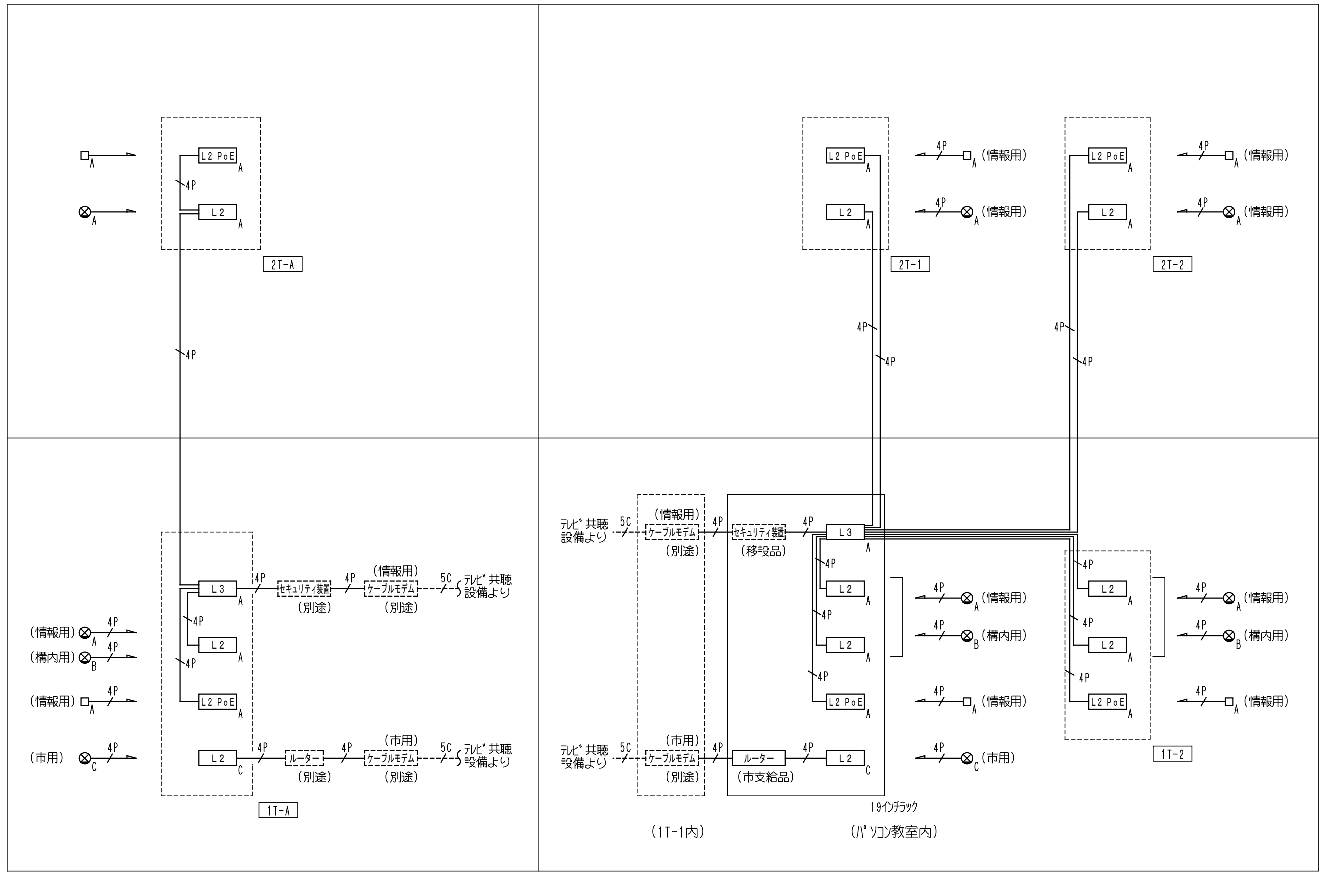
19インチラック参考図

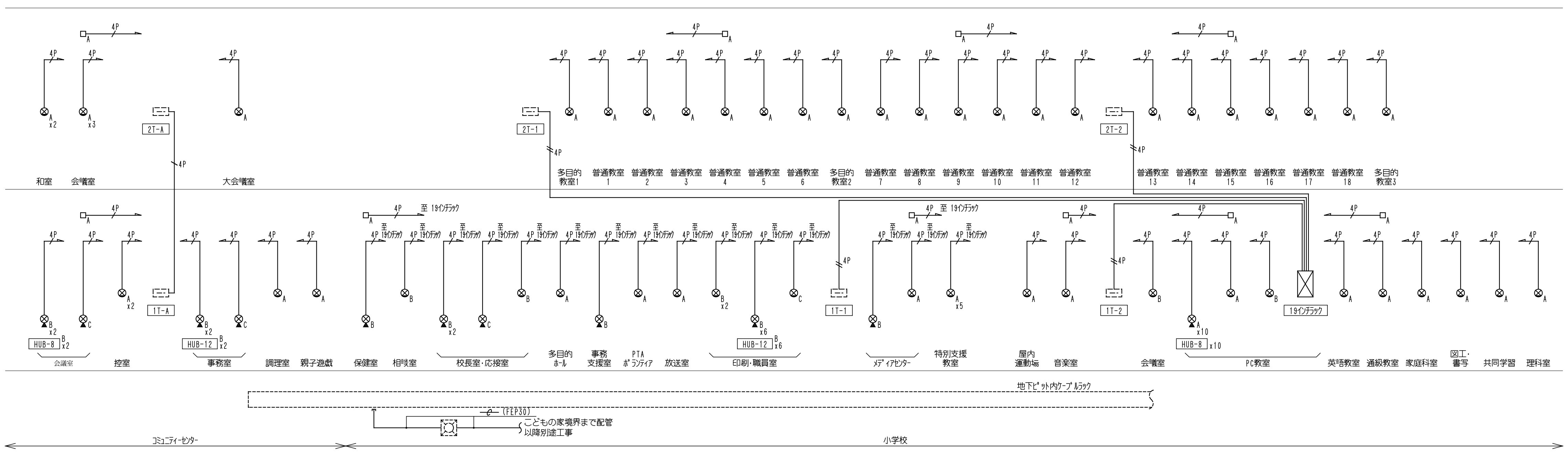


規格	EIA規格：19型 42U
材質	鉄
耐荷重	600kg
ハンドル	キー付ハンドル(キーNo.N200：1コ付属)
色調	ペールホワイト
備考	耐震固定実施のこと

FS70-720EN相当品

構内情報設備システム図





構内情報設備系統図

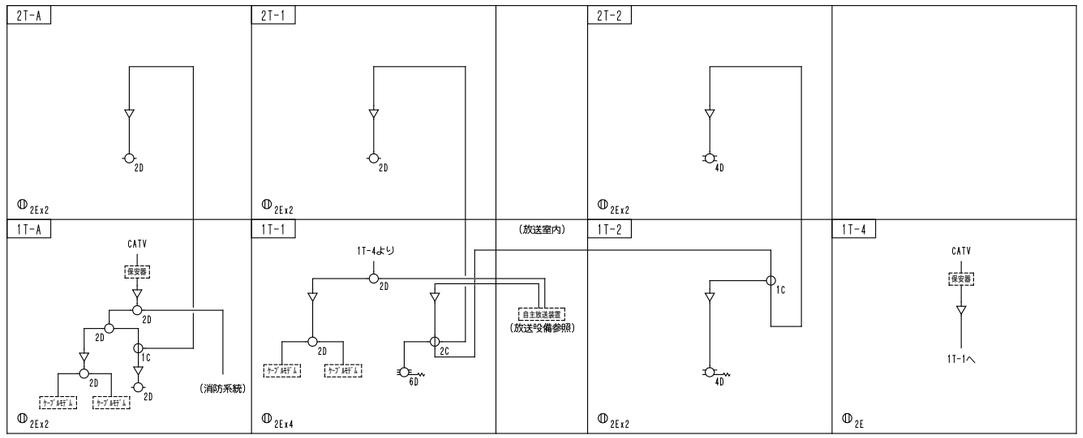
注記

1. 特記なき配管配線は、下記の通りとする。
但し、二重天井内はケーブルころがし配線とし、壁内は（　）の配管にて保護のこと。
—/—4P EM-UTP0.5-4P Cat6 (PF16)
—//—4P EM-UTP0.5-4P Cat6 (PF22)
2. 器具・機器の付記は下記の系統を示す。
A:情報用
B:構内用
C:市用
3. 端子盤内、HUB収納キャビネットまたは19インチラック内の機器は、システム図参照とする。
4. 端子盤、19インチラック収納機器は、システム図参照のこと。
5. サーバー、パソコン、電子黒板等の現学校からの移設、設定、調整等は本工事とする。

凡例

記号	名称	備考
⊗	情報用8極8芯モジュラージャック(壁付)	RJ45 Cat6
⊗	情報用8極8芯モジュラージャック(床付)	RJ45 Cat6
□	情報用8極8芯モジュラージャック(無線LAN用)	RJ45 Cat6
[---]	端子盤	電話設備

株式会社 石本建築事務所 Ishimoto Architectural & Engineering Firm, Inc. by Design	履歴 version.090527	完成図作成（施工者名） 日付 管理技術者 担当者	完成図承認 日付 監理者 担当者	法適合確認欄 構造設計一級建築士 石田 昭浩 証交付番号 第 3980 号 本図（仕様書）に記載された事項は、構造関係規定に適合することを確認した。	法適合確認欄 設備設計一級建築士 松尾 和彦 証交付番号 第 1394 号 本図（仕様書）に記載された事項は、設備関係規定に適合することを確認した。	製作日 2014.09. ファイル名	代表設計者 清水 博正 大臣登録第175380号 日付 2014.09 設計者 東原 理子 大臣登録第286186号 担当者 市川 光男	業務名称 桐原コミュニティエリア整備工事（建設工事） 業務契約コード 106189-03 図面名称 構内情報設備 系統図・システム図・機器姿図 縮尺 N.S（A1） N.S（A3）	図面番号 E-44	管理建築士 一級建築士 登録第175766号 小林 務



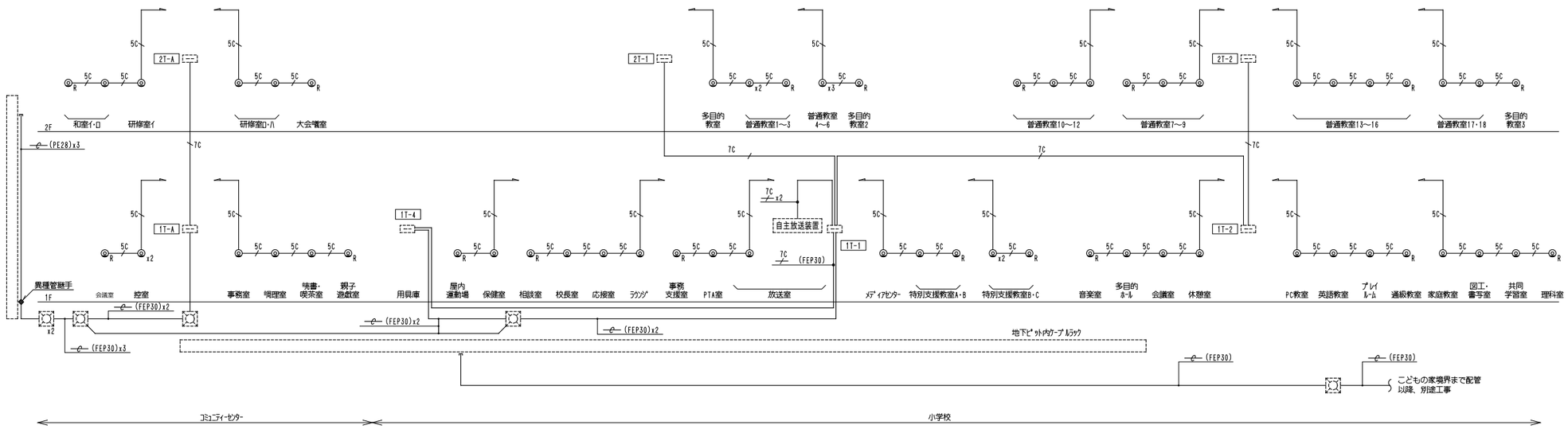
凡 例

記 号	名 称	備 考
	CATV増幅器	CATV-1
	2分配器	CS-D2W
	4分配器	CS-D4W
	6分配器	CS-D6W
	1分配器	CS-C1W
	2分配器	CS-C2W
	ダミー抵抗	
保安器	CATV保安器	別途工事
ケーブルモデム	ケーブルモデム	別途工事
自主放送装置	自主放送装置	放送設備
	直列ユニット (中間1端子)	CS-7F-7W
R	直列ユニット (端末1端子)	CS-7F-RW

注 記

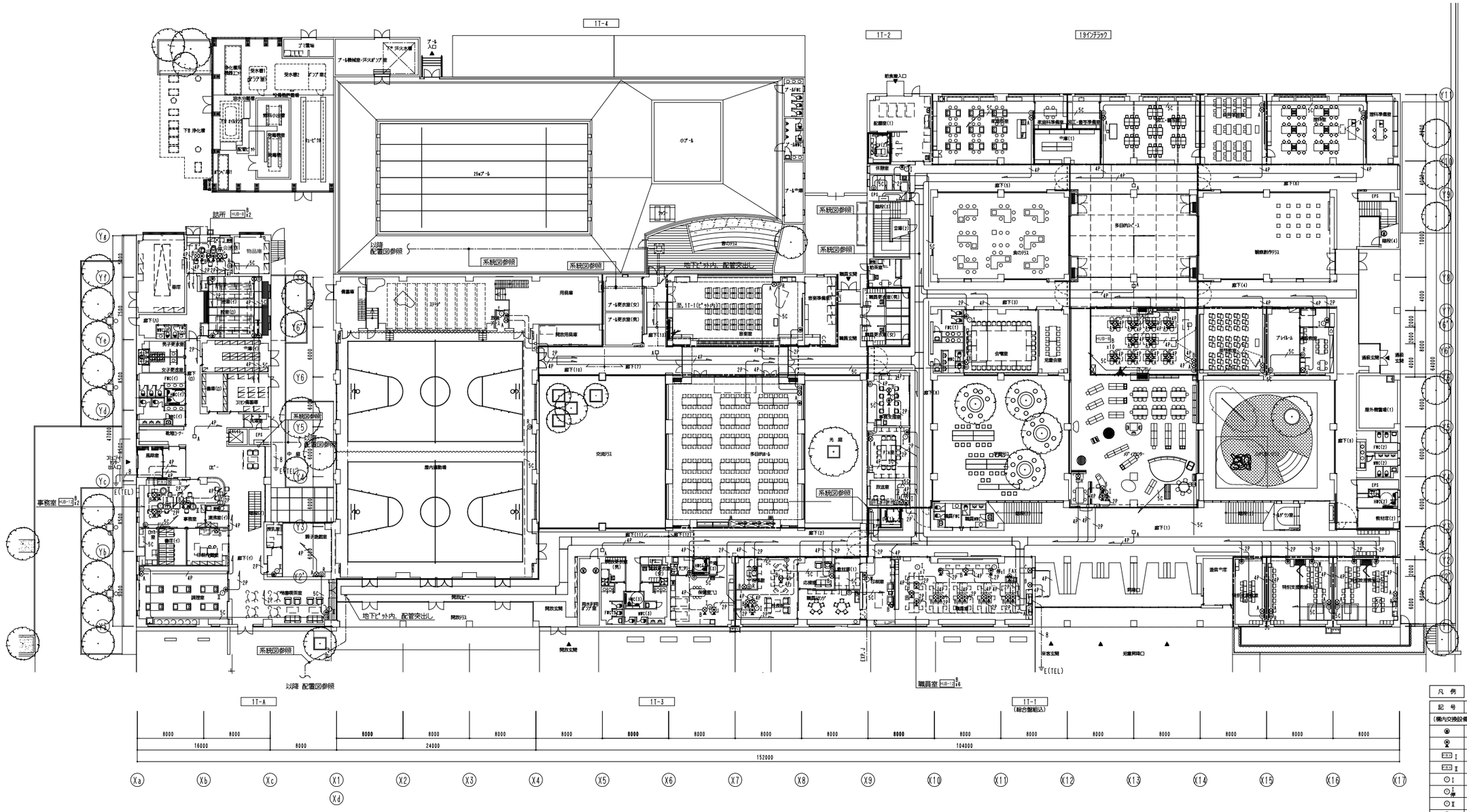
1．特記なき配管配線は、下記による。
但し、二重天井内はケーブル転がし配線とし、壁内は( )の配管にて保護のこと。

5C EM-S-5C-FB (PF16)
7C EM-S-7C-FB (PF22)



テレビ共聴設備系統図

株式会社 石本建築事務所 by Design Ishimoto Architectural & Engineering Firm, Inc.	履歴 version.090527	完成図作成 (施工者名) 日付 管理技術者 担当者	完成図承諾 日付 監理者 担当者	法適合確認欄 構造設計一級建築士 石田 昭浩 証交付番号 第 3980 号 本図(仕様書)に記載された事項は、構造関係規定に適合することを確認した。	法適合確認欄 設備設計一級建築士 松尾 和彦 証交付番号 第 1394 号 本図(仕様書)に記載された事項は、設備関係規定に適合することを確認した。	製作日 2014. 09. ファイル名	代表設計者 清水 博正 (清水) 日付 大臣登録第175380号 2014.09 設計者 東原 理子 (東原) 大臣登録第286186号 担当者 市川 光男 (市川)	業務名称 桐原コミュニティエリア整備工事(建設工事) 業務契約コード 106189-03 図面名称 テレビ共聴設備 系統図 縮尺 N.S (A1) N.S (A3)	図面番号 E-45	管理建築士 一級建築士 登録第175766号 小林 務



1階平面図 1/250

凡 例

記 号	名 称	備 考
(構内交換設備)		
	6極4芯モジュラージャック (壁付)	
	6極4芯モジュラージャック (床付)	
1	電話主装置	小学校用
2	電話主装置	コミュニティーセンター用
I	18キー標準電話機	小学校用
I 停	18キー標準電話機(停電対応)	小学校用
I	一般電話機	コミュニティーセンター用
I	多機能電話機	コミュニティーセンター用
I 停	停電対応型 多機能電話機	コミュニティーセンター用
W	コードレス電話機セット	小学校用
(構内情報設備)		
	情報用8極4芯モジュラージャック (壁付)	RJ45 Cat6 上:情報用、上:撤外用、L:市用
	情報用8極4芯モジュラージャック (床付)	RJ45 Cat6 上:情報用、上:撤外用、L:市用
A	情報用8極4芯モジュラージャック (無線LAN用)	RJ45 Cat6 上:情報用、上:撤外用、L:市用
HUB-8 B	タップ 型HUB	8ポート、情報用
HUB-12 B	タップ 型HUB	12ポート、情報用
(テレビ共聴設備)		
	直列ユニット (中間1端子)	CS-7F-TW
R	直列ユニット (端末1端子)	CS-7F-RW
自主放送装置	自主放送装置	放送設備

注 記

1. 特記なき配管配線は、下記による。
但し、二重天井内はケーブル転がし配線とし、壁内は( )の配管にて保護のこと。

(構内交換設備)
- 2P EM-EBTO.4-2P (PF16)
- 10P EM-CCP-P0.5-10P (PF22)
- 20P EM-CCP-P0.5-20P (PF28)
- 50P EM-CCP-P0.5-50P (PF36)

(構内情報設備)
- 4P EM-UTP0.5-4P Cat6 (PF16)
- 4P EM-UTP0.5-4P Cat6 (PF22)

(テレビ共聴設備)
- 5C EM-S-5C-FB (PF16)
- 7C EM-S-7C-FB (PF22)

2. 小学校部分の情報配線収納の盤類は系統図参照とする。

株式会社 石本建築事務所 by Deelan
Ishimoto Architectural & Engineering Firm, Inc.

履歴
version.090527

完成図作成 (施工者名)	完成図承諾
日付	日付
管理技術者	監理者
担当者	担当者

法適合確認欄
構造設計一級建築士 石田 昭浩
証交付番号 第 3980 号
本図(仕様書)に記載された事項は、構造関係規定に適合することを確認した。

法適合確認欄
設備設計一級建築士 松尾 和彦
証交付番号 第 1394 号
本図(仕様書)に記載された事項は、設備関係規定に適合することを確認した。

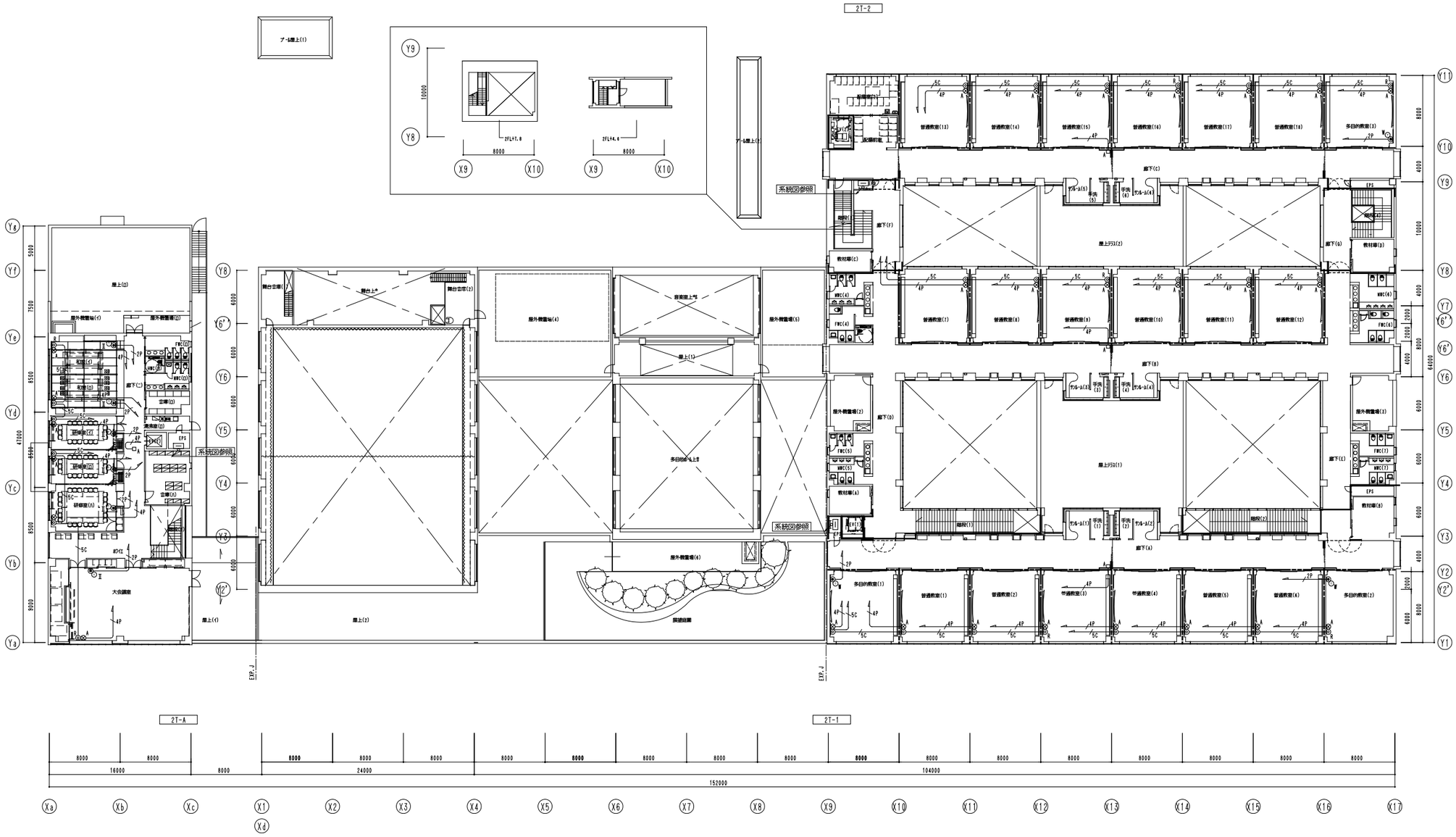
製作日 2014. 09.
ファイル名

代表設計者 清水 博正 (清水)
日付 大臣登録第175380号 2014.09
設計者 東原 理子 (東原)
担当者 大臣登録第286186号 市川 光男 (市川)

業務名称 桐原コミュニティエリア整備工事(建設工事)
業務契約コード 106189-03
図面名称 構内交換・構内情報・テレビ共聴設備 1階平面図
縮尺 1:250 (A1) 1:500 (A3)

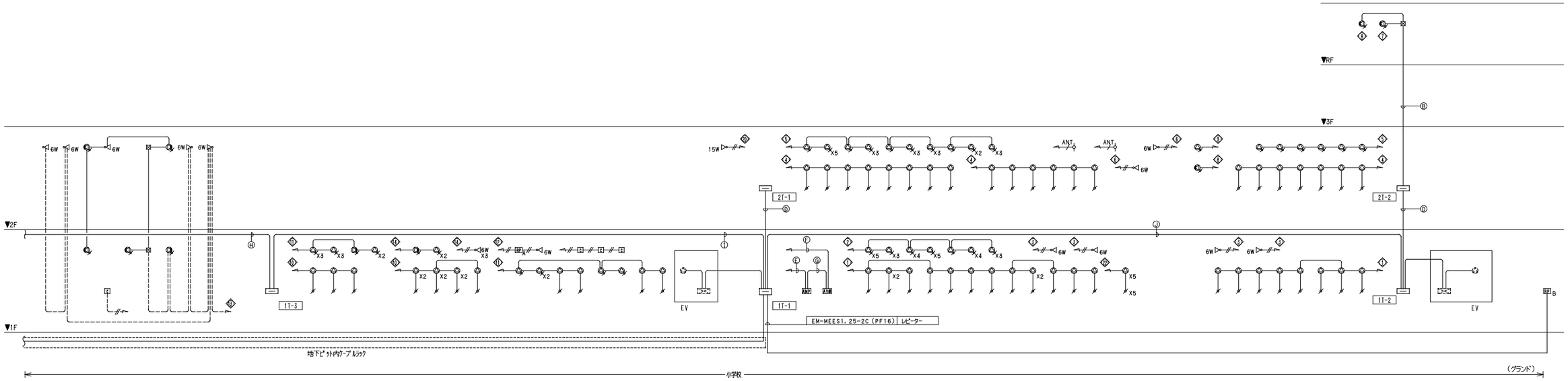
図面番号 E-46

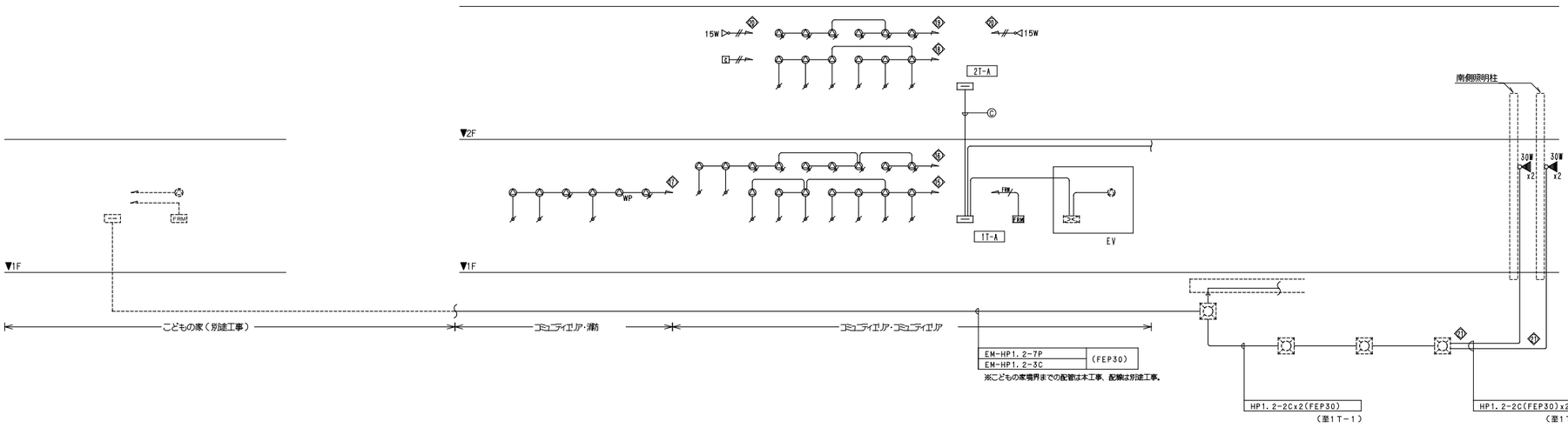
管理建築士 一級建築士 登録第175766号 小林 務



2階平面図 1/250

株式会社 石本建築事務所 by Design Ishimoto Architectural & Engineering Firm, Inc.	履歴 version.090527	完成図作成（施工者名） 日付 管理技術者 担当者	完成図承諾 日付 監理者 担当者	法適合確認欄 構造設計一級建築士 石田 昭浩 証交付番号 第 3980 号 本図(仕様書)に記載された事項は、構造関係規定に適合することを確認した。	法適合確認欄 設備設計一級建築士 松尾 和彦 証交付番号 第 1394 号 本図(仕様書)に記載された事項は、設備関係規定に適合することを確認した。	製作日 2014. 09. ファイル名	代表設計者 清水 博正 (清水) 日付 大臣登録第175380号 2014.09 設計者 東原 理子 (東原) 担当者 大臣登録第286186号 市川 光男 (市川)	業務名称 桐原コミュニティエリア整備工事（建設工事） 業務契約コード 106189-03 図面名称 構内交換・構内情報・テレビ共聴設備 2階平面図 縮尺 1:250（A1） 1:500（A3）	図面番号 E-47	管理建築士 一級建築士 登録第175766号 小林 務





記号	機器名称
WP	防滴アンプ
AV	AV・音声調整卓
FM	リモコンマイク
	天井埋込型スピーカー
	天井埋込型スピーカー ATT付
	防滴型天井埋込型スピーカー
	壁掛型スピーカー ATT付
6W	ホーン型スピーカー 6W
15W	ホーン型スピーカー 15W
30W	トランペット型スピーカー 30W
	アッテネーター
	電源カットリレー
	ワイヤレスアンテナ
A	レピーター盤(プール)
B	レピーター盤(グラウンド)
C	レピーター盤(放送機用)

※図中記入なき配線・配管は次の通り

EM-HP1.2-3C	(PF16)
EM-HP1.2-2C	(PF16)
ANT EM-S-5C-FB	(PF16)
FM EM-HP1.2-7P	(PF28)
Ⓐ EM-HP1.2-3C	(PF16)
Ⓑ EM-HP1.2-3P	(PF16)
Ⓒ EM-HP1.2-5P	(PF22)
Ⓓ EM-HP1.2-5P	(PF22)X2
Ⓔ EM-HP1.2-15P	(PF36)X3
EM-HP1.2-7P	(PF28)
Ⓕ EM-S-5C-FBX2	(PF22)
EM-MEES1.25-2C	(PF16)
Ⓖ EM-MEES0.75-2C	(PF28)
EM-HP1.2-10P	(PF28)X2
Ⓗ EM-HP1.2-10P	(PF28)
EM-HP1.2-7P	(PF28)
Ⓘ EM-HP1.2-10P	(PF28)X2
EM-HP1.2-7P	(PF28)
Ⓙ EM-HP1.2-15P	(PF36)

※二重天井内はころがし配線とし、立上り・立下り及び区画貫通部所は配管にて保護の事。

株式会社 石本建築事務所 by Design
Ishimoto Architectural & Engineering Firm, Inc.

履歴
version.090527

完成図作成(施工者名)
日付
管理技術者
担当者

完成図承認
日付
監理者
担当者

法適合確認欄
構造設計一級建築士 石田 昭浩
証交付番号 第 3980 号
本図(仕様書)に記載された事項は、構造関係規定に適合することを確認した。

法適合確認欄
設備設計一級建築士 松尾 和彦
証交付番号 第 1394 号
本図(仕様書)に記載された事項は、設備関係規定に適合することを確認した。

製作日 2014.09.
ファイル名

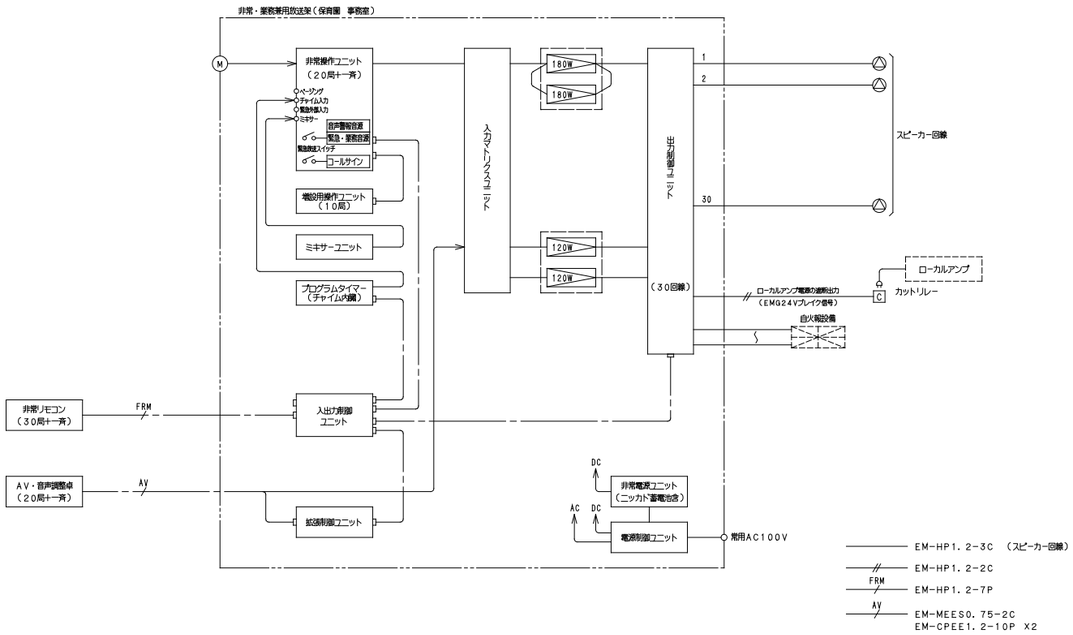
代表設計者 清水 博正 (清水)
日付 大臣登録第175350号 2014.09
設計者 東原 理子 (東原)
担当者 大臣登録第286186号 市川 光男 (市川)

業務名称 桐原コミュニティエリア整備工事(建設工事)
業務契約コード 106189-03
図面名称 拡声設備 系統図
縮尺 N.S (A1) N.S (A3)

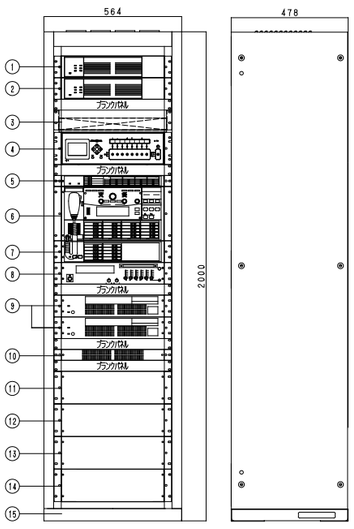
図面番号 E-48

管理建築士 一級建築士 登録第175766号 小林 務

非常・業務兼用放送設備　システム図



防災アンプ　３０局　６００W



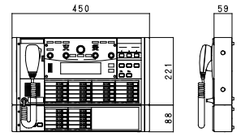
〈構成〉

番号	名　　称	員数	備　　考
①	デジタルアンプユニット（３６０W）	1	
②	デジタルアンプユニット（２４０W）	1	
③	緊急地震速報受信機	（１）	移設品
④	プログラムタイマー（チャイム用）	1	長波受信ユニット含
⑤	入力マトリクスユニット	1	
⑥	非常操作ユニット（２０局十一斉）	1	
⑦	増設用非常操作ユニット（１０局十一斉）	1	
⑧	ミキサーユニット	1	
⑨	非常電源ユニット	2	
⑩	電源制御ユニット	1	
⑪	入出力制御ユニット	1	
⑫	出力制御ユニット（２０回線）	1	
⑬	出力制御ユニット（１０回線）	1	
⑭	拡張制御ユニット	1	
⑮	収納架	1	

〈定格〉

総合定格	
電　源	ＡＣ１００Ｖ　５０／６０Ｈｚ
定格出力	６００Ｗ
非常局数	３０局
回線数	３０回線
デジタルアンプユニット（３６０Ｗ）	
定格出力	１８０Ｗ＋１８０Ｗ（並列接続時３６０Ｗ）
周波数特性	５０Ｈｚ～１５ＫＨｚ
負荷インピーダンス	８３Ω（平衡）
デジタルアンプユニット（２４０Ｗ）	
定格出力	１２０Ｗ＋１２０Ｗ（並列接続時２４０Ｗ）
周波数特性	５０Ｈｚ～１５ＫＨｚ
負荷インピーダンス	５６Ω（平衡）
プログラムタイマー（チャイム内臓）	
時間制度	±０．７秒／週（２５℃）、電波受信機能により積算誤差０秒
プログラムタイマー	８回路独立、サマータイム機能付、週間・年間プログラムの設定が可能
チャイム	１０曲（固定４曲、任意６曲）
入力マトリクスユニット	
入力回路	４回路　０ｄＢ／－２０ｄＢ　５ｋΩ電子バランス
出力回路	４回路　０ｄＢ　６００Ω（平衡）
非常操作ユニット（音声警報音内蔵）	
非常起動	連動、連動一斉、発報連動停止、手動
選局制御他	２０局、緊急放送Ｘ３、優先及び一般一斉放送
音声入力	マイク、ミキサー、チャイム、ページング等
音声警報音源	６７個（地下５階～４０階、ＥＬＶ、階段ほか）
	「日本語」または「日本語＋英語」
緊急・業務内蔵音源	１０個：地震放送　サイレン　訓練火災　警戒放送
	ウェストミンスターの鐘　省エネ放送　閉館放送ほか
緊急放送スイッチ	３個：内蔵音源及び放送回線の割付
	（マイクからの優先放送が可能なこと）
ローカルアンプ制御	緊急放送時にローカルアンプ電源遮断出力を設定可能
コールサイン	上り４音／下り４音
オリジナルコールサイン	６個内蔵：１音　上り２音　下り２音他
	本体操作部、リモコンマイク等に設定可能
増設用非常操作ユニット（１０局十一斉）	
操作スイッチ	放送時選択スイッチ×１０
	ブロック一斉放送スイッチ×１
	ブロック放送復旧スイッチ×１
ミキサーユニット	
入力回路	Ａ：２回路　Ｂ：２回路　Ｃ：４回路
出力回路	ライン（０ｄＢ）録音（－１０ｄＢ）
周波数特性	５０Ｈｚ～２０ＫＨｚ　±３ｄＢ
音質調節	１００Ｈｚ、１０ＫＨｚ各±１０ｄＢ
非常電源ユニット（ニッカド蓄電池を含む）	
蓄電池	ニッカド蓄電池（トリクル充電方式）
電源制御ユニット	
電　源	ＡＣ１００Ｖ　３８Ａ（Ａ及びＢ系統合計）
コンセント	非常用Ｘ２　ＡＣコンセントＸ８
ＤＣ電源出力	ＤＣ２４Ｖ　最大３．６Ａ
入出力制御ユニット	
入出力	非常リモコンＸ８、リモコンマイク、外部制御Ｘ１０
	マルチリモコンＸ８、ＢＧＭ、チャイム等
汎用出力	１０（接点Ｘ５、オープンコレクタＸ５）
出力制御ユニット（２０回線）	
スピーカー端子	２０（１回線あたり２００Ｗ）
自火報起動入力	２０
ＰＡ入力	４
出力制御ユニット（１０回線）	
スピーカー端子	１０（１回線あたり２００Ｗ）
自火報起動入力	１０
ＰＡ入力	２
拡張制御ユニット	
外部制御入力	２０回路
汎用出力	２０回路（接点出力　ＤＣ３０Ｖ　５００ｍＡ）
その他（緊急・業務音源及びオリジナルコールサイン）	
タイマー起動音源	１：ウェストミンスターの鐘
緊急外部起動音源	割付無し
オリジナルコールサイン	割付無し

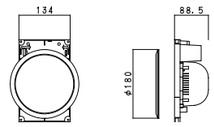
非常リモコン（３０局十一斉）



電　源	ＤＣ２４Ｖ（本体または電源制御ユニットと
	非常電源ユニットより供給）
非常起動	連動、連動一斉、発報連動停止、手動
選局制御他	３０局　優先及び一般一斉放送
緊急地震速報放送	地震放送表示、地震放送停止スイッチ
	（平成２１年　消防庁告示第２２号に対応）
緊急放送	緊急放送スイッチＸ３（本体と同時割付）
ライン入力	－２ｄＢＶ／－６５ｄＢＶ　１０ＫΩ平衡
液晶表示	放送手順、放送状態、異常表示他

天井埋込型スピーカー

〈１２ｃｍ〉

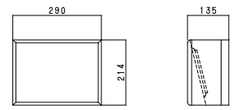


＜Ｌ級／１Ｗ＞

定格入力	6W（1．67kΩ）、3W（3．3kΩ）、1W（10kΩ）
入力インピーダンス	１．６７ｋΩ、３．３ｋΩ、１０ｋΩ
周波数特性	１２０Ｈｚ～１５ｋＨｚ
出力音圧レベル	９４ｄＢ（１ｍ／１Ｗ）
使用スピーカ	１２ｃｍコーンスピーカ
パネル	アルミパンチング

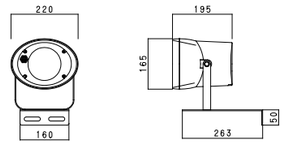
壁掛型スピーカー（ＡＴＴ付）

〈木製〉



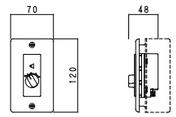
定格入力	３Ｗ（３．３ｋΩ）、１Ｗ（１０ｋΩ）
入力インピーダンス	３．３ｋΩ、１０ｋΩ
周波数特性	１２０Ｈｚ～１２ｋＨｚ
出力音圧レベル	９２ｄＢ（１ｍ、１Ｗ）
使用スピーカ	１６ｃｍコーンスピーカ
音量調整	４段階

ホーン型スピーカー（６Ｗ）



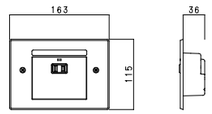
定格入力	６Ｗ
入力インピーダンス	１．７ｋΩ、３．３ｋΩ、１０ｋΩ
周波数特性	１５０Ｈｚ～１３ｋＨｚ
出力音圧レベル	９６ｄＢ（１ｍ／１Ｗ）

アッテネーター



入力容量	０．５Ｗ～６Ｗ
入力インピーダンス	２０ｋΩ～１．６７ｋΩ
音量調整	５段階
パネル	新金属
適合ボックス	ＪＩＳ１個口用スイッチボックス

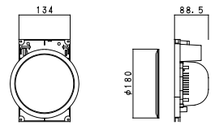
電源カットリレー



電　源	ＡＣ１００Ｖ　５０／６０Ｈｚ
電流容量	最大　１０Ａ
制御方式	ＥＭＧ２４Ｖブレイク、２４Ｖメイク
	無電圧メイク
制御電流	ＤＣ２４Ｖ０．５ｍＡ（ＥＭＧ２４Ｖブレイク）
	３ｍＡ（２４Ｖメイク）
	０．５ｍＡ（無電圧メイク）
適合ボックス	ＪＩＳ３個用スイッチボックス

天井埋込型スピーカー（ＡＴＴ付）

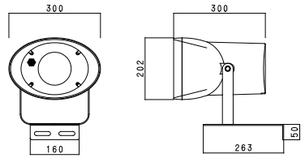
〈１２ｃｍ〉



＜Ｌ級／１Ｗ＞

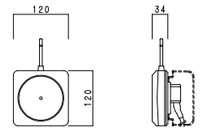
定格入力	6W（1．67kΩ）、3W（3．3kΩ）、1W（10kΩ）
入力インピーダンス	１．６７ｋΩ、３．３ｋΩ、１０ｋΩ
周波数特性	１２０Ｈｚ～１５ｋＨｚ
出力音圧レベル	９４ｄＢ（１ｍ／１Ｗ）
使用スピーカ	１２ｃｍコーンスピーカ
パネル	アルミパンチング
音量調整	４段階

ホーン型スピーカー（１５Ｗ）



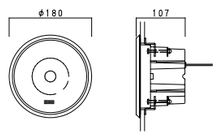
定格入力	１５Ｗ／１０Ｗ／５Ｗ
入力インピーダンス	６７０Ω、１ｋΩ、２ｋΩ
周波数特性	１５０Ｈｚ～１５ｋＨｚ
出力音圧レベル	９９ｄＢ（１ｍ／１Ｗ）

ワイヤレスアンテナ



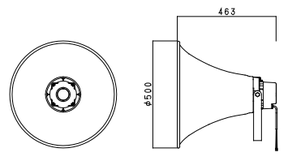
電　源	ＤＣ１２Ｖ（本体より供給）
入力周波数	８０６ＭＨｚ～８１０ＭＨｚ帯
出力周波数	２６０ＭＨｚ帯
取付方法	壁取付

防滴型天井埋込型スピーカー



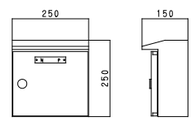
形　式	密閉型
定格入力	３Ｗ
入力インピーダンス	３．３ｋΩ
周波数帯域	１５０Ｈｚ～２０ｋＨｚ
出力音圧レベル	８９ｄＢ（１ｍ／１Ｗ）
使用スピーカ	８ｃｍコーンスピーカ
仕上げ	パネル枠：ＡＢＳ樹脂
	パンチングネット：アルミパンチング

トランペット型スピーカー（グラウンド）



定格入力	３０Ｗ
入力インピーダンス	３３０Ω、６７０Ω、１ｋΩ
周波数特性	２２５Ｈｚ～６ｋＨｚ
出力音圧レベル	１０８ｄＢ（１ｍ／１Ｗ）

レピーター盤（グラウンド）　１面



材　質	ＳＵＳ　指定色焼付塗装
収　納	ＸＬＲ３－３１－Ｆ７７
	ＡＣ１００Ｖ　１５Ａ
	接続ケーブル付

株式会社 石本建築事務所 by Dealer
Ishimoto Architectural & Engineering Firm, Inc.

履歴
version.090527

完成図作成（施工者名）　日付　管理技術者　担当者
完成図承認　日付　監理者　担当者

法適合確認欄
構造設計一級建築士　石田　昭浩
証交付番号　第３９８０　号
本図(仕様書)に記載された事項は、構造関係規定に適合することを確認した。

法適合確認欄
設備設計一級建築士　松尾　和彦
証交付番号　第１３９４　号
本図(仕様書)に記載された事項は、設備関係規定に適合することを確認した。

製作日　２０１４．０９．
ファイル名

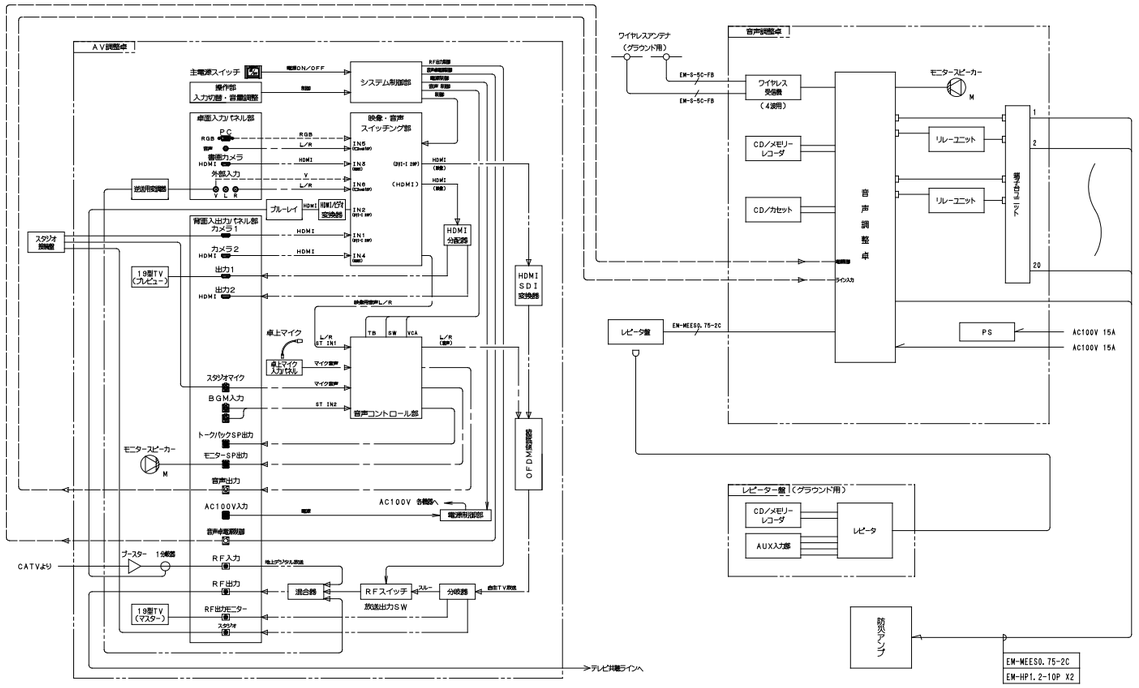
代表設計者　清水　博正（清水）　日本大臣登録第175350号　2014.09
設計者　東原　理子（東原）　大臣登録第286186号
担当者　市川　光男（市川）

業務名称　桐原コミュニティエリア整備工事（建設工事）
業務契約コード　106189-03
図面名称　拡声設備　機器姿図（１）
縮尺　N.S（A1）　N.S（A3）

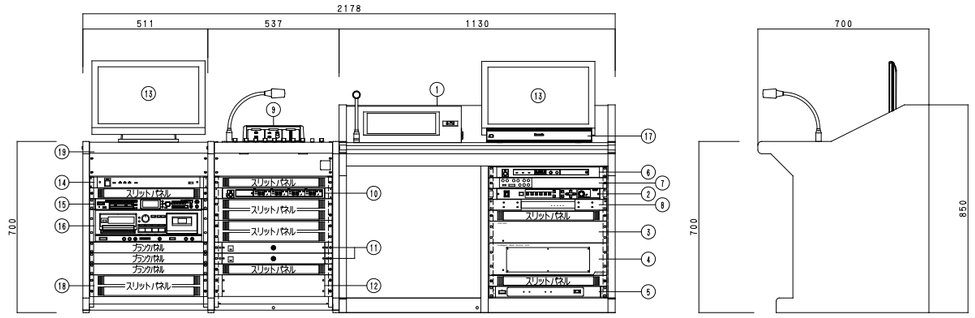
図面番号　E-49

管理建築士　一級建築士　登録第175766号　小林　務

音声調整卓　システムブロック図



AV・音声調整卓　音声1元20局・映像1元　　1式



〈構成〉

番号	名　称	員数	備　考
①	ハイビジョンＡＶ調整卓	1	
②	映像・音声スイッチング部	（１）	
③	音声コントロール部	（１）	
④	システム制御部	（１）	
⑤	電源制御部	（１）	
⑥	ＯＦＤＭ変調器	1	
⑦	ＨＤＭＩ／ＳＤＩコンバータ	1	
⑧	ＨＤＭＩ分配器	1	
⑨	音声調整卓本体	1	
⑩	ワイヤレス受信機　４波用	1	
⑪	増設用リレーユニット	2	
⑫	端子台ユニット	1	
⑬	１９型液晶モニター	2	
⑭	電源制御ユニット	1	
⑮	ＣＤ／メモリーレコーダー	1	
⑯	ＣＤ／カセットデッキ	1	
⑰	ブルーレイレコーダ	1	
⑱	混合器	1	（背面置き）
⑲	ブースター	1	（背面置き）
	１分岐器	1	（背面置き）
	４分配器	1	（背面置き）
	袖卓	1	
		1	

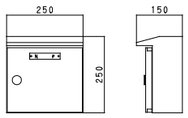
〈定格〉

ハイビジョンＡＶ調整卓	
操作部	ＰＥＴ（高耐久性シート）スイッチ方式
卓面入力パネル部	映像：ＰＣ（ＲＧＢ）Ｘ１、外部（ＮＴＳＣ）Ｘ１
	書画カメラ（ＨＤＭＩ）Ｘ１
	音声：ＰＣ（ステレオ）Ｘ１、外部（ステレオ）Ｘ１
背面入出力パネル部	映像入力：スタジオカメラ（ＨＤＭＩ）Ｘ２
	ＲＦ入力：地上デジタルＸ１
	ＲＦ出力：地デジ＋自主Ｘ１　（ＯＦＤＭ変調器出力）
	ＲＦモニタ出力：自主放送Ｘ２　（ＯＦＤＭ変調器出力）
	音声入力：スタジオマイクＸ１
	ＢＧＭ入力：（ステレオ）Ｘ１
	トークバックＳＰ出力：Ｘ１、モニターＳＰ出力：Ｘ１
	音声卓制御：Ｘ１
卓上マイク	卓面取付フレキシブルマイク
映像・音声スイッチング部	映像入力：ＤＶＩ－ＩＸ２、ＨＤＭＩＸ２
	アナログＸ２
	音声入力：アナログ（ステレオ）Ｘ６
	映像出力：ＨＤＭＩＸ１
	音声出力：アナログ（ステレオ）Ｘ１
音声コントロール部	入力：ステレオＸ２、モノラルＸ２
	出力：ステレオＸ２
	ＣＰＵ：８ビット（クロック１０ＭＨｚ）

システム制御部	操作パネル：専用コネクターＸ１（シートパネル用）
	スイッチャー制御：ＲＳ２３２ＣＸ１
	音量制御：ＲＳ２３２ＣＸ１
電源制御部	定格電流：最大１４．９Ａ、リモート端子付
ＯＦＤＭ変調器	
シリアル	コネクタ：ＢＮＣＸ１
デジタル	対応規格：ＳＭＰＴＥ２９２Ｍ、ＳＭＰＴＥ２５９Ｍ
コンポーネント	信号レベル：０．８Ｖｐ－ｐ、入力インピーダンス：７５Ω不平衡
アナログ コンポーネント	入力信号：アナログコンポーネント（色差）信号
	コネクタ：Ｄ端子コネクタＸ１
	入力インピーダンス：７５Ω
	Ｙ、Ｃｂ、Ｃｒ信号レベル：１Ｖｐ－ｐ、０．７Ｖｐ－ｐ、０．７Ｖｐ－ｐ
コンポジット	入力信号：ＮＴＳＣコンポジット信号
	コネクタ：ＲＣＡＸ１
	入力インピーダンス：７５Ω、入力信号レベル：１Ｖｐ－ｐ
アナログ	コネクタ：ＲＣＡピンジャックＸ２
	最大信号レベル：２Ｖｒｍｓ
	入力インピーダンス：ハイインピーダンス不平衡
ＲＦ出力	コネクタ：Ｆ型（１端子）
	出力チュンネル：ＣＨ１～６２／Ｃ１３～Ｃ６３任意の１ｃｈ
	出力インピーダンス：７５Ω
ＨＤＭＩ／ＳＤＩコンバータ	
入　力	ＨＤＭＩ／ＤＶＩ－Ｄ／ＤＶＩ－Ａ／コンポーネント
	／コンポジット／Ｓビデオ／オーディオ
出　力	ＳＤＩ／オーディオ
機　能	ビデオリサイズ
出力ビデオ同期	ＲＥＦ同期
ＨＤＭＩ分配器	
入出力	入力：ＨＤＭＩＸ１、出力：ＨＤＭＩＸ２
音声調整卓本体	
入　力	アナウンスマイクＸ１、マイクＸ３
	ラインＸ３、レピーターＸ１
	チャイムＸ１、リモコンＸ１
出　力	ラインＸ１、録音Ｘ１
モニター出力	１回路（１Ｗ）
スピーカ出力	２０局＋一斉
ワイヤレス受信機　４波用	
チャンネル出力	－２０ｄＢ　６００Ω（不平衡）　４回路
受信周波数	チューナー１台ごと３０波中１波設定
周波数特性	５０Ｈｚ～１０ｋＨｚ
その他	電池残量表示：３段階、チャンネルスキャン機能付き
増設用リレーユニット	
リレー制御入力	１０局＋一斉
スピーカ制御	１０局＋一斉
端子盤ユニット	
端子数	１２０端子

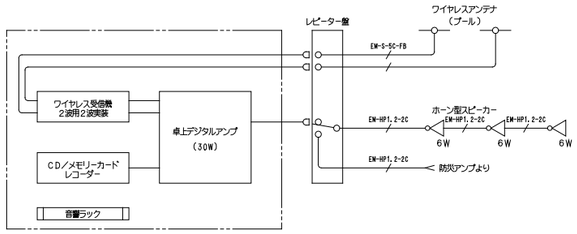
１９型液晶モニター	
ディスプレイパネル	１９型ワイド（１６：９）　１３６６Ｘ７６８
受信チャンネル	地上デジタル、ＢＳ・１１０度ＣＳデジタル
スピーカ出力	４Ｗ（２Ｗ＋２Ｗ）
電源制御ユニット	
ＡＣ電源容量	全コンセント合計最大１４．８Ａ以下
電源コンセント	１１（連動Ｘ９、非連動Ｘ２）
ＣＤ／メモリーレコーダー	
録音／再生メディア	ＣＦカード、ＳＤカード、ＵＳＢメモリー
	ＣＤ－Ｒ、ＣＤ－Ｒ－ＤＡ，ＣＤ－ＲＷ、ＣＤ－ＲＷ－ＤＡ
録音／再生フォーマット	ＷＡＶ、ＭＰ３、ＣＤ－ＤＡ
周波数特性	２０Ｈｚ～２０ｋＨｚ、±０．５ｄＢ
ＣＤ／カセットデッキ	
ＣＤプレーヤ部	使用ディスク：ＣＤ／ＣＤ－Ｒ／ＣＤ－ＲＷ
	再生フォーマット：ＣＤ－ＤＡ／ＷＡＶ／ＭＰ３
カセットデッキ	トラック型式：４トラック２チャンネルステレオ
	ピッチコントロール
ブルーレイレコーダー	
録画可能ディスク	内蔵ＨＤＤ、ＢＤ－ＲＥ、－Ｒ、ＤＶＤ－ＲＡＭ、－Ｒ、－Ｒ ＤＬ、－ＲＷ
再生可能ディスク	内蔵ＨＤＤ、ＢＤ－ＲＥ、－Ｒ、ＤＶＤ－Ｖｉｄｅｏ、－ＲＯＭ
入出力端子	映像：１系統、２ｃｈアナログ音声：入出力１系統、
	光デジタル音声：１系統、ＨＤＭＩ映像・音声出力：１系統、
	ｉ．ＬＩＮＫ端子（４ピン）ＤＶ入力／ＴＳ入出力：１系統
カード機能	ＳＤメモリーカードスロット：１系統
混合器	
端子数	入力：４、出力：４
ブースター	
周波数帯域	７６～９０、４７０~７１０、１０００~２６０２ＭＨｚ
利得	３０ｄＢ以上
１分岐器	
入力インピーダンス	７５Ω
周波数帯域	１０～２６０２ＭＨｚ、全端子直流電流カット型
４分配器	
入力インピーダンス	７５Ω
周波数帯域	１０～２６０２ＭＨｚ、全端子直流電流カット型

レピーター盤（プール）　　1面

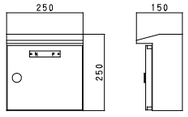


材　質	ＳＵＳ　指定色焼付塗装
収　納	ＸＬＲ４－３２－Ｆ７７
	ＢＣＪ－ＲＵ　Ｘ２
	スナップスイッチ
	ＡＣ１００Ｖ　１５Ａ
	接続ケーブル付

プール　音響設備　システムブロック図

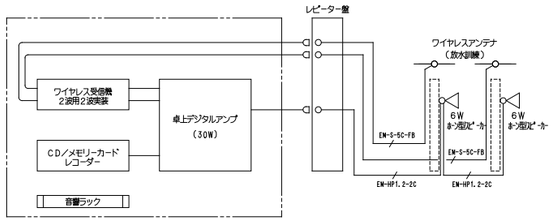


レピーター盤（放水訓練）　　1面



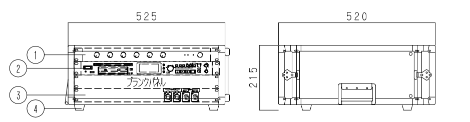
材　質	ＳＵＳ　指定色焼付塗装
収　納	ＸＬＲ３－３１－Ｆ７７
	ＢＣＪ－ＲＵ　Ｘ２
	ＡＣ１００Ｖ　１５Ａ
	接続ケーブル付

放水訓練　音響設備　システムブロック図



音響ラック（グラウンド） 1式

※15m接続ケーブル付



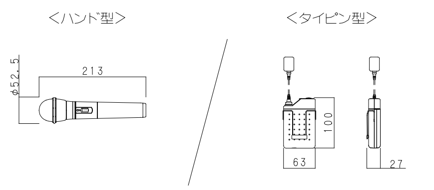
〈構成〉

番号	名　　称	員数	備　考
①	レピータ	1	
②	CD／メモリーカードレコーダー	1	
③	AUX入力パネル	1	
④	ラックマウントケース	1	

〈定格〉

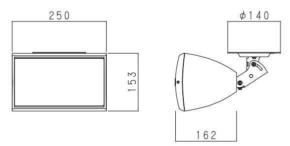
レピータ	
入　力	7系統（うち6系統音量調節器付）
	−62dBV／−22dBV／−2dBV切替式
定格出力	0dBV　600Ω　平衡　3極大形ジャック
	（−20dBV、−50dBVに切替可）
録音出力	0dBV　600Ω　不平衡　RCAピンジャックX2
	（ジャンパーピンで−20dBVに切替可）
CD／メモリーカードレコーダー	
録音／再生メディア	CFカード、SDカード、USBメモリー
	CD-R、CD-R-DA，CD-RW、CD-RW-DA
録音／再生フォーマット	WAV、MP3、CD−DA
周波数特性	20Hz〜20kHz、±0．5dB
AUX入力パネル	
コネクター	XLR3−31−F77：マイク入力　X2
	RJ−RU（赤・白）：音声入力　X1
ラックマウントケース	
材質	コーナ：アルミ、他：FRP
収納数（EIA）	4U

ワイヤレスマイク（ハンド型） 1本
ワイヤレスマイク（タイピン型） 1台



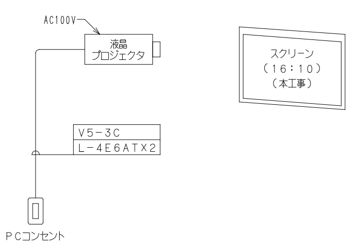
電波形式	F3E、F9W
発振方式	水晶制御PLLシンセサイザー方式
送信周波数	806．125MHz〜809．750MHz
	（0．125kHz間隔30波中1波）
使用マイク	単一指向性エレクトレットコンデンサー型
周波数特性	100Hz〜10kHz
制御信号	電池残量用：3種類

放送室用モニタースピーカー 1台

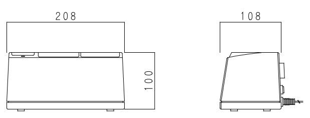


形　式	フルレンジバスレフ形
許容入力	120W／60W（連続プログラム／RMS）
入力インピーダンス	8Ω
周波数特性	50Hz〜16kHz
出力音圧レベル	91dB（1W／1m）
使用スピーカー	12cm　コーン形
備　考	取付金具付

プロジェクター設備　システムブロック図

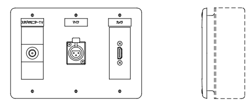


ワイヤレス充電器 1台



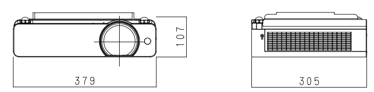
電　源	AC100V　50／60Hz
充電方式	非接触充電方式
充電本数	同時2本

スタジオ接続盤 1面



コネクター	HDMI：カメラ
	XLR3−31−F77：マイク
	TV端子：スタジオモニターTV
プレート	新金属プレート

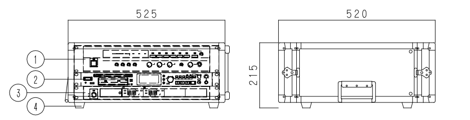
液晶プロジェクター（床置型） 3式



電　源	AC100V　50／60Hz
液晶パネル	0．59型 透過型液晶パネル 3原色方式
画素数	1024000画素X3枚
レンズ	手動ズーム・手動フォーカスレンズ
投射画面サイズ	30〜300型（アスペクト比16：10）
光出力	4300ルーメン
解像度	1280X800ドット
接続端子	HDMI／Sビデオ、RGB、シリアル／LAN

音響ラック（プール） 1式
音響ラック（放水訓練） 1式

※15m接続ケーブル付



〈構成〉

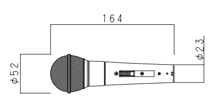
番号	名　　称	員数	備　考
①	卓上デジタルアンプ	1	30W
②	ワイヤレス受信機　2波用2波実装	1	
③	CD／メモリーカードレコーダー	1	
④	ラックマウントケース	1	

〈定格〉

卓上デジタルアンプ　30W	
定格出力	30W
周波数特性	50Hz〜20kHz
入　力	マイクX3、ラインX2、ページング、チャイム
	リモコン
出　力	スピーカ（5局十一斉）、ライン、増設
機　能	優先放送機能
CD／メモリーカードレコーダー	
録音／再生メディア	CFカード、SDカード、USBメモリー
	CD-R、CD-R-DA，CD-RW、CD-RW-DA
録音／再生フォーマット	WAV、MP3、CD−DA
周波数特性	20Hz〜20kHz、±0．5dB
ワイヤレス受信機　2波用2波実装	
チャンネル出力	−20dB　600Ω（不平衡）　2回路
受信周波数	チューナ1台ごと30波中1波設定
周波数特性	50Hz〜10kHz
その他	電池残量表示：3段階、チャンネルスキャン機能付き
ラックマウントケース	
材質	コーナ：アルミ、他：FRP
収納数（EIA）	4U

ダイナミックマイク 2本

※マイク延長コード　10m付

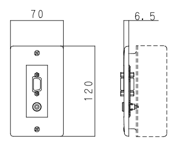


形　式	ダイナミック型
感　度	−52dB
周波数特性	70Hz〜16kHz
指向特性	ハイパーカーディオイド
出力インピーダンス	300Ω（平衡型）

スタジオカメラ設備 1式

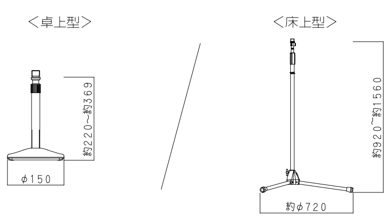
・ハイビジョンムービーカメラ　X1台
・同上用三脚　X1台
・スタジオモニターテレビ（台付）　X1台

PCコンセント 3面



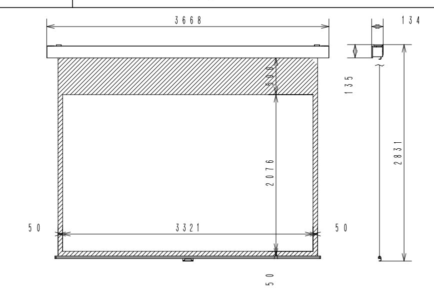
コネクター	D−Sub15P
	φ3．5ステレオミニジャック
プレート	耐食アルミニウム合金

マイクスタンド（卓上型） 1台
マイクスタンド（床上型） 1台

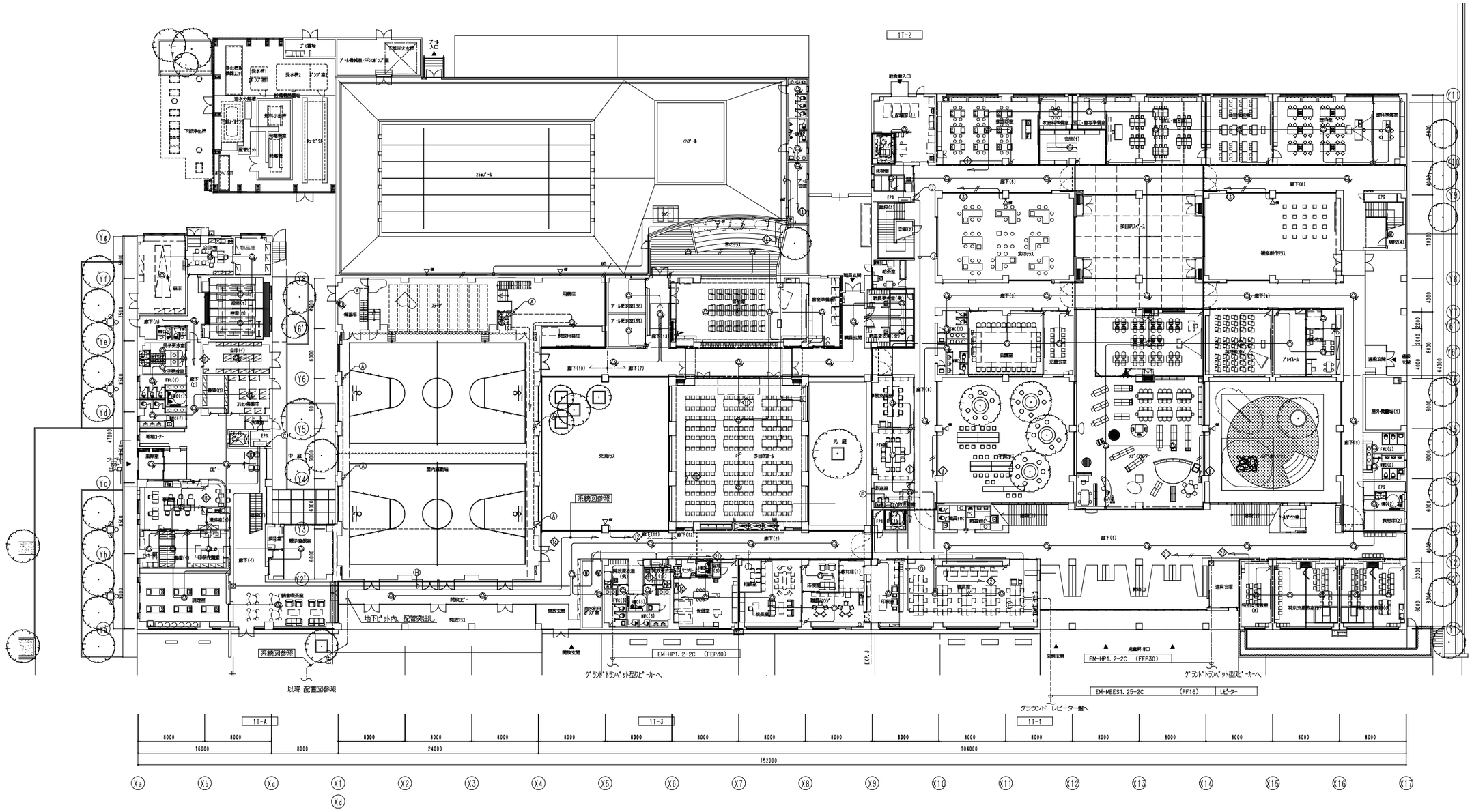


<卓上型>	
スタンドねじ	PF1／2X14
<床上型>	
スタンドねじ	3／8−16UNC
	PF1／2X14（変換ねじ使用時）

150型手動式スクリーン 1式



スクリーン生地	ホワイト（WG103）防炎品
スクリーンケース	シンメトリーケース
機　構	テンションアジャスト
質　量	24．2kg
その他	フック棒付属



1階平面図 1/250

記号	機器名称
AMP	防災アンプ
AVM	AV・音声機器
FRM	リモコンマイク
	天井埋込型スピーカー
	天井埋込型スピーカー ATT付
WP	防滴型天井埋込型スピーカー
	壁埋込スピーカー ATT付
6W	ホーン型スピーカー 6W
15W	ホーン型スピーカー 15W
30W	トランペット型スピーカー 30W
	アンテナ・ターター
C	電源コンドリレー
	ワイヤレスアンテナ
W_A	レピーター盤(プール)
W_B	レピーター盤(グラウンド)
W_C	レピーター盤(放射線用)

※図中記入なき配線・配管は次の通り

	EM-HP1.2-3C	(PF16)
	EM-HP1.2-2C	(PF16)
ANT	EM-S-5C-FB	(PF16)
FRM	EM-HP1.2-7P	(PF28)
Ⓐ	EM-HP1.2-3C	(PF16)
Ⓑ	EM-HP1.2-3P	(PF16)
Ⓒ	EM-HP1.2-5P	(PF22)
Ⓓ	EM-HP1.2-5P	(PF22)X2
Ⓔ	EM-HP1.2-15P	(PF36)X3
	EM-HP1.2-7P	(PF28)
Ⓕ	EM-S-5C-FBX2	(PF22)
	EM-MEES1.25-2C	(PF16)
Ⓖ	EM-MEES0.75-2C	(PF28)
	EM-HP1.2-10P	(PF28)X2
Ⓗ	EM-HP1.2-10P	(PF28)
	EM-HP1.2-7P	(PF28)
Ⓘ	EM-HP1.2-10P	(PF28)X2
	EM-HP1.2-7P	(PF28)
Ⓙ	EM-HP1.2-15P	(PF36)

※二重天井内はころがし配線とし、立上り・立下り及び区画貫通箇所は配管にて保護の事。

株式会社 石本建築事務所 by Design
Ishimoto Architectural & Engineering Firm, Inc.

履歴
version.090527

完成図作成（施工者名）	完成図承諾
日付	日付
管理技術者	監理者
担当者	担当者

法適合確認欄
構造設計一級建築士 石田 昭浩
証交付番号 第 3980 号
本図(仕様書)に記載された事項は、構造関係規定に適合することを確認した。

法適合確認欄
設備設計一級建築士 松尾 和彦
証交付番号 第 1394 号
本図(仕様書)に記載された事項は、設備関係規定に適合することを確認した。

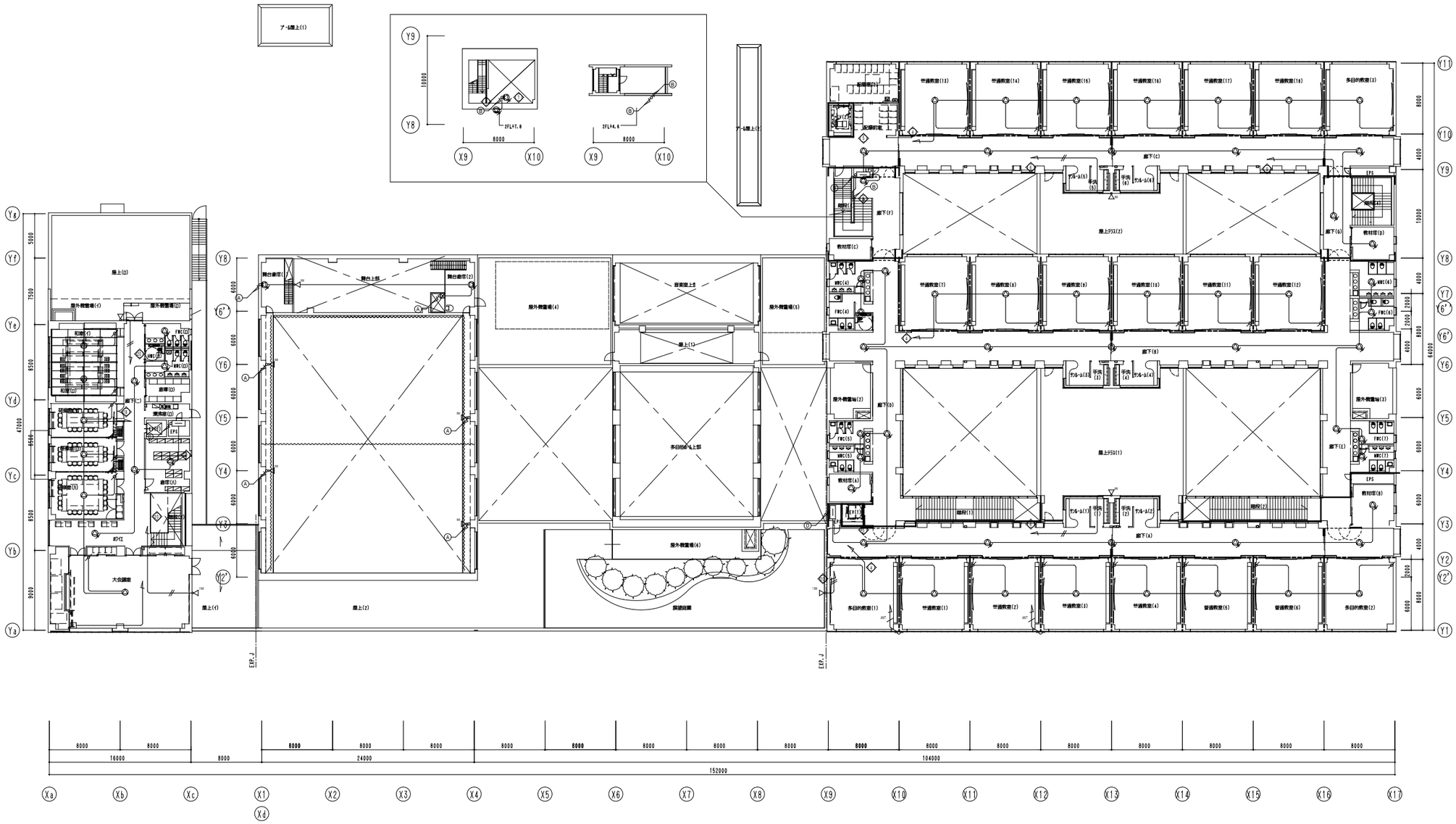
製作日 2014. 09.
ファイル名

代表設計者 清水 博正 (清水)
日付 大臣登録第175380号 2014.09
設計者 東原 理子 (東原)
担当者 大臣登録第286186号 市川 光男 (市川)

業務名称 桐原コミュニティエリア整備工事（建設工事）
業務契約コード 106189-03
図面名称 拡声設備 1階平面図
縮尺 1:250 (A1) 1:500 (A3)

図面番号 E-52

管理建築士 一級建築士 登録第175766号 小林 務



記号	機器名称
SP	防災アンプ
AV	AV・音声同時卸
RM	リモコンマイク
	天井埋込型スピーカー
	天井埋込型スピーカー ATT付
SP	防滴型天井埋込型スピーカー
	壁掛型スピーカー ATT付
6W	ホーン型スピーカー 6W
15W	ホーン型スピーカー 15W
30W	トランペット型スピーカー 30W
	アッテネーター
C	電源カットリレー
	ワイヤレスアンテナ
A	レピーター盤（プール）
B	レピーター盤（グラウンド）
C	レピーター盤（放水砲制御）

※図中記入なき配線・配管は次の通り

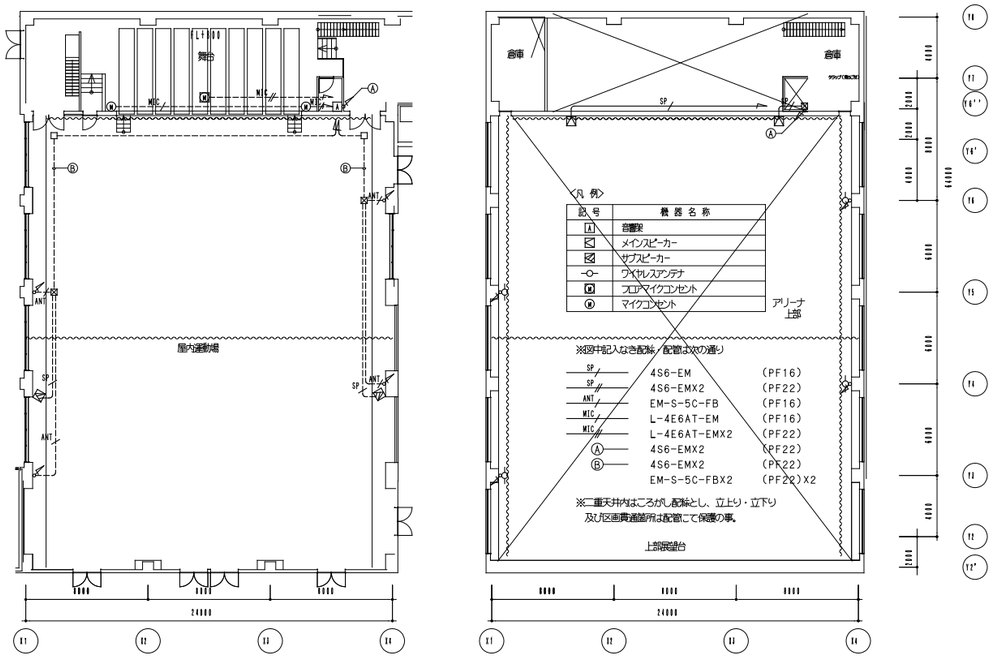
	EM-HP1. 2-3C	(PF16)
	EM-HP1. 2-2C	(PF16)
ANT	EM-S-5C-FB	(PF16)
RM	EM-MEES1. 25-2C	(PF16)
	EM-CPEE0. 9-3P	(PF28)
A	EM-HP1. 2-3C	(PF16)
B	EM-HP1. 2-3P	(PF16)
C	EM-HP1. 2-5P	(PF22)
D	EM-HP1. 2-5P	(PF22) ×2
E	EM-HP1. 2-20P	(PF36) ×3
	EM-MEES1. 25-2C	(PF16) ×2
	EM-CPEE0. 9-3P	(PF28) ×2
F	EM-S-5C-FB×2	(PF22)
	EM-MEES1. 25-2C	(PF16)
G	EM-MEES0. 75-2C×3	(PF28)
	EM-HP1. 2-10P	(PF28) ×4
H	EM-HP1. 2-15P	(PF36)
	EM-MEES1. 25-2C	(PF16) ×2
	EM-CPEE0. 9-3P	(PF28) ×2
I	EM-HP1. 2-10P	(PF28) ×2
	EM-MEES1. 25-2C	(PF16) ×2
	EM-CPEE0. 9-3P	(PF28) ×2
J	EM-HP1. 2-15P	(PF36)

※二重天井内はところがし配線とし、立上り・立下り
及び区画貫通部所は既定にて保護の事。

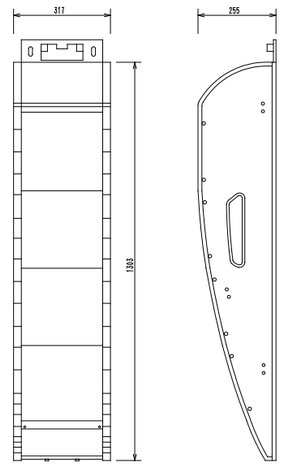
2階平面図 1/250

株式会社 石本建築事務所 by Desten Ishimoto Architectural & Engineering Firm, Inc.	履歴 version.090527	完成図作成（施工者名） 日付 管理技術者 担当者	完成図承諾 日付 監理者 担当者	法適合確認欄 構造設計一級建築士 石田 昭浩 証交付番号 第 3980 号 本図(仕様書)に記載された事項は、構造関係規定に適合することを確認した。	法適合確認欄 設備設計一級建築士 松尾 和彦 証交付番号 第 1394 号 本図(仕様書)に記載された事項は、設備関係規定に適合することを確認した。	製作日 2014. 09. ファイル名	代表設計者 清水 博正 日付 大臣登録第175380号 2014.09 設計者 東原 理子 担当者 大臣登録第26186号 市川 光男	業務名称 桐原コミュニティエリア整備工事（建設工事） 図面名称 拡声設備 2階平面図	業務契約コード 106189-03 縮尺 1:250 (A1) 1:500 (A3)	図面番号 E-53	管理建築士 一級建築士 登録第175766号 小林 務

屋内運動場　音響設備　平面図

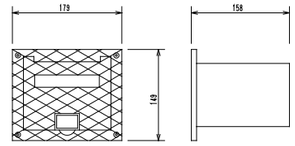


メインスピーカー　2台



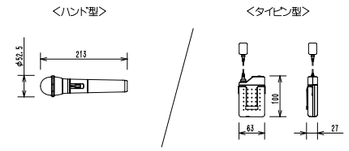
形　式	バスレフ型 2WAYアレイ方式スピーカ（内蔵ネットワーク）
インピーダンス	8Ω
許容入力	240W（RMS）
出力音圧レベル	96dB（1m／1W）
最大出力音圧レベル	119dB
周波数特性	80Hz～16000Hz（－10dB）
指向角	水平120°、垂直30°（音響軸は下方に9°）
質　量	約24kg
その他	防球モデル、取付金具付
	別途マッチングトランス取付可能（120W、60W）

フロアマイクコンセント　1台



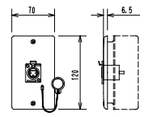
適合コネクター	マイク：XLR－3－31　：2個
適合プラグ	マイク：XLR－3－12C　相当品
材　質	アルミニウム鋳物シルバーメタリック塗装（パネル面）
耐荷重	300Kg（取り出し口蓋部）

ワイヤレスマイク（ハンド型）　1本
ワイヤレスマイク（タイピン型）　1台



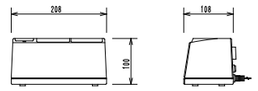
電波形式	F3E、F9W
発振方式	水晶制御PLLシンセサイザー方式
送信周波数	806．125MHz～809．750MHz
	（0．125kHz間隔30波中1波）
使用マイク	単一指向性エレクトレットコンデンサー型
周波数特性	100Hz～10kHz
制御信号	電池残量用：3種類

マイクコンセント　2面



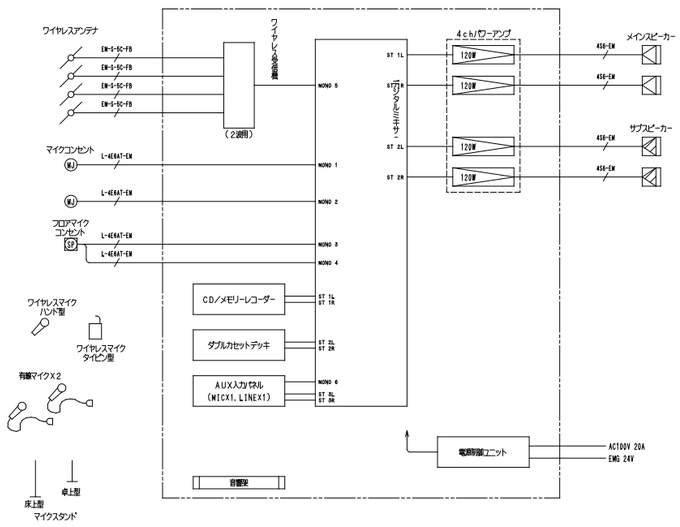
コネクター	XLR－3－31
プレート	耐食アルミニウム合金
その他	コネクターキャップ付

ワイヤレス充電器　1台

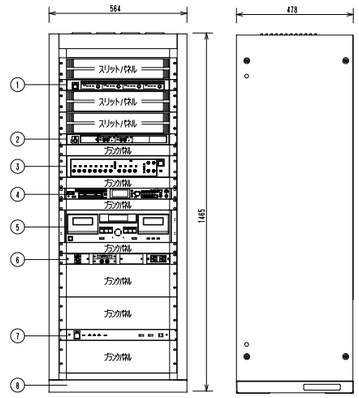


電　源	AC100V　50／60Hz
充電方式	非接触充電方式
充電本数	同時2本

屋内運動場　音響設備　システムブロック図



屋内運動場　音響架　1式



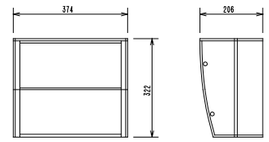
〈構成〉

番号	名　称	員数	備　考
1	4ch パワーアンプ	1	
2	ワイヤレス受信機　2波用2波実装	1	
3	デジタルミキサー	1	
4	CD／メモリーレコーダー	1	
5	ダブルカセットデッキ	1	
6	AUX入力パネル	1	
7	電源制御ユニット	1	
8	吸音架	1	

〈仕様〉

4ch パワーアンプ　120WX4	
定格出力	120WX4（8Ω）、200WX4（4Ω）
	400WX2（BTL　8Ω）
周波数特性	20Hz～20kHz
ワイヤレス受信機　2波用2波実装	
チャンネル出力	－20dB　600Ω（不平衡）　2回路
受信周波数	チューナー1台ごと30波中1波設定
周波数特性	50Hz～10kHz
その他	電池残量表示：3段階、チャンネルスキャン機能付き
デジタルミキサー	
周波数特性	20Hz～20kHz（ステレオ）
	300Hz～20kHz（モノラル）
入　力	モノラルX8、ステレオX4
出　力	メインX2、モノラルX2、RECX1
機　能	ハウリングサプレッサーX4、EQX8、VCAX4
AD／DA変換	24bit
CD／メモリーレコーダー	
録音／再生メディア	CFカード、SDカード、USBメモリー
	CD-R、CD-R-DA、CD-RW、CD-RW-DA
録音／再生フォーマット	WAV、MP3、CD-DA
周波数特性	20Hz～20kHz、±0．5dB
ダブルカセットデッキ	
トラック形式	4トラック2チャンネルステレオ
周波数特性	30Hz～19kHz（タイプⅣ、再生のみ）
S／N比	69dB（ドルビーNRオン）
AUX入力パネル	
コネクター	XLR3－31－F77：MIC　X1
	RJ－RU（赤・白）：LINE　X1
	ACコンセント　X2
電源制御ユニット	
AC電源容量	全コンセント合計最大40A以下
電源コンセント	11（連動X9、非連動X2）

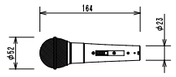
サブスピーカー　2台



形　式	バスレフ型 2WAYアレイ方式スピーカ（内蔵ネットワーク）
インピーダンス	8Ω
許容入力	100W（RMS）
出力音圧レベル	92dB（1m／1W）
最大出力音圧レベル	112dB
周波数特性	80Hz～16000Hz（－10dB）
指向角	水平120°、垂直40°（音響軸は下方に9°）
質　量	約7kg
その他	防球モデル、取付金具付
	別途マッチングトランス取付可能（30W、15W）

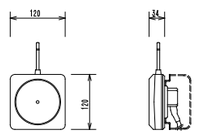
ダイナミックマイク　2本

※マイク延長コード　10m付



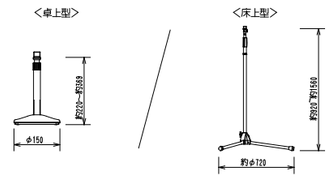
形　式	ダイナミック型
感　度	－52dB
周波数特性	70Hz～16kHz
指向特性	ハイパーカーディオイド
出力インピーダンス	300Ω（平衡型）

ワイヤレスアンテナ　4台



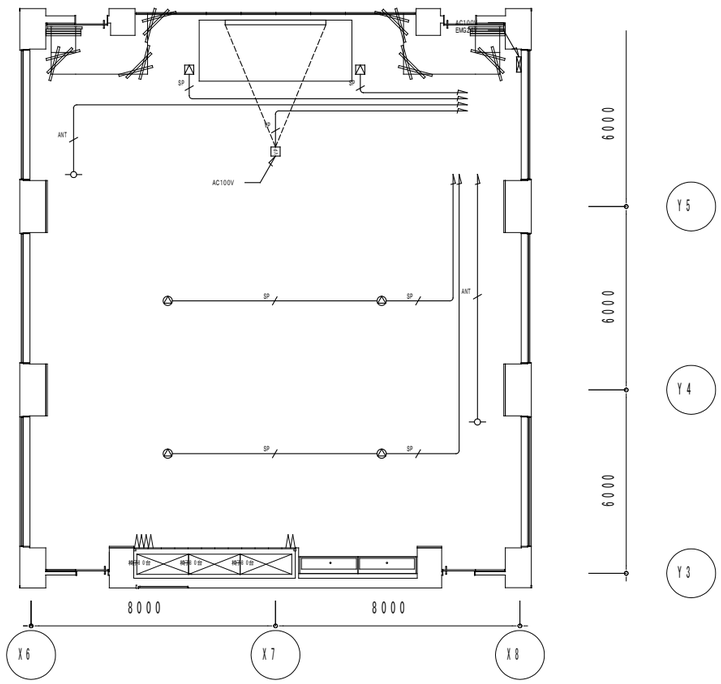
電　源	DC12V（本体より供給）
入力周波数	806MHz～810MHz帯
出力周波数	260MHz帯
取付方法	壁取付

マイクスタンド（卓上型）　1台
マイクスタンド（床上型）　1台



<卓上型>	
スタンドねじ	PF1／2X14
<床上型>	
スタンドねじ	3／8－16UNC
	PF1／2X14（変換ねじ使用時）

多目的ホール　ＡＶ設備　平面図



<凡 例>

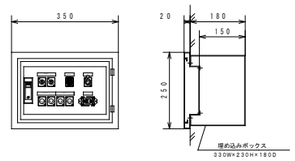
記 号	機 器 名 称
AV	ＡＶワゴン
	ワゴン接続盤
	メインスピーカー
	シーリングスピーカー
	ワイヤレスアンテナ
VP	床置型プロジェクター
	１５０型手動式スクリーン

※図中記入なき配線・配管は次の通り

SP	4S6−EM	(PF16)
SP	4S6−EM×2	(PF22)
ANT	EM−S−5C−FB	(PF16)
VP	EM−Cat5e	(PF22)

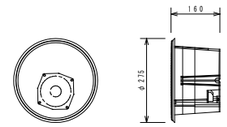
※二重天井内はころがし配線とし、立上り・立下り及び区画貫通箇所は配管にて保護の事。

ワゴン接続盤　1面



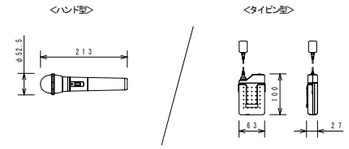
材 質	鋼板　ｔ１．６	
仕上げ	指定色	
コネクター	ＸＬ４−３２−Ｆ７７：スピーカー	×４
	ＢＣＪ−ＲＵ：ワイヤレス	×２
	ＮＹ８ＹＳ：プロジェクター	×１
	ＸＬＲ２Ａ−３１−Ｆ７７：ＥＭＧ	×１
	ＷＮ１８２１：ＡＣ１００Ｖ（２０Ａ）	×１

シーリングスピーカー　4台



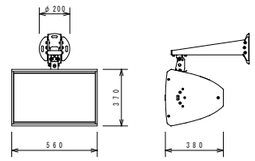
形 式	フルレンジ バスレフ型
許容入力	１２０Ｗ／６０Ｗ（連続プログラム／ＲＭＳ）
入力インピーダンス	８Ω
周波数特性	９０Ｈｚ～２０ｋＨｚ
出力音圧レベル	８７ｄＢ（１ｍ／１Ｗ）
使用スピーカ	１２ｃｍコーン型

ワイヤレスマイク（ハンド型）　1本
ワイヤレスマイク（タイピン型）　1台



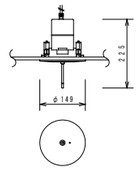
電波形式	Ｆ３Ｅ、Ｆ９Ｗ
発振方式	水晶制御ＰＬＬシンセサイザー方式
送信周波数	８０６．１２５ＭＨｚ～８０９．７５０ＭＨｚ
	（０．１２５ｋＨｚ間隔３０波中１波）
使用マイク	単一指向性エレクトレットコンデンサー型
周波数特性	１００Ｈｚ～１０ｋＨｚ
制御信号	電池残量用：３種類

メインスピーカー　2台



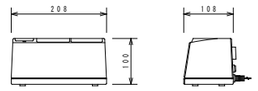
形 式	２ウェイバスレフ形
許容入力	３００Ｗ／１５０Ｗ（連続プログラム／ＲＭＳ）
入力インピーダンス	８Ω
周波数特性	７０Ｈｚ～２０ｋＨｚ
出力音圧レベル	１００ｄＢ（１Ｗ／１ｍ）
使用スピーカー	低域用：３０ｃｍ　コーン形
	高域用：ホーン形（水平６０°×垂直６０°）
	（φ３５ｍｍコンプレッションドライバー）
備　考	取付金具付

ワイヤレスアンテナ　2台



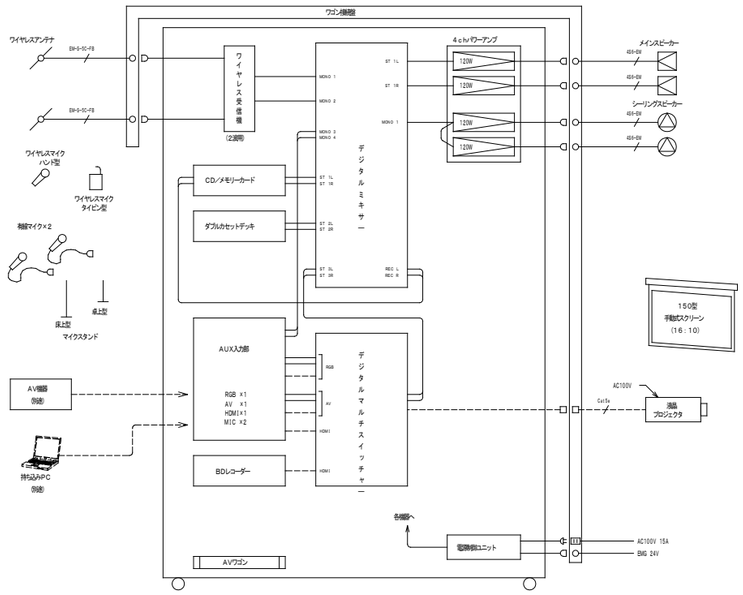
電　源	ＤＣ１２Ｖ（本体より供給）
入力周波数	８０６ＭＨｚ～８１０ＭＨｚ帯
出力周波数	２６０ＭＨｚ帯
取付方法	天井取付専用

ワイヤレス充電器　1台

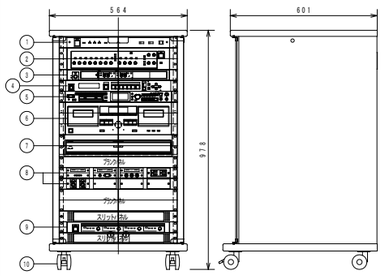


電　源	ＡＣ１００Ｖ　５０／６０Ｈｚ
充電方式	非接触充電方式
充電本数	同時２本

多目的ホール　ＡＶ設備　システムブロック図



ＡＶワゴン　1式



(構成)

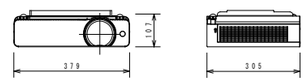
番号	名　　称	員数	備　考
1	電源制御ユニット	1	
2	デジタルミキサー	1	
3	ワイヤレス受信機　２波用２波実装	1	
4	デジタルマルチスイッチャー	1	
5	ＣＤ／メモリーレコーダー	1	
6	ダブルカセットデッキ	1	
7	ＢＤレコーダー	1	
8	ＡＵＸ入力部	1	
9	４ｃｈパワーアンプ	1	１２０Ｗ×２
10	木製ラック	1	

(定格)

電源制御ユニット	
ＡＣ電源容量	全コンセント合計最大４０Ａ以下
電源コンセント	１１（連動×９、非連動×２）
デジタルミキサー	
周波数特性	２０Ｈｚ～２０ｋＨｚ（ステレオ）
	３００Ｈｚ～２０ｋＨｚ（モノラル）
入　力	モノラル×８、ステレオ×４
出　力	メイン×２、モノラル×２、ＲＥＣ×１
機　能	ハウリングサプレッサー×４、ＥＱ×８、ＶＣＡ×４
ＡＤ／ＤＡ変換	２４ｂｉｔ

ワイヤレス受信機　２波用２波実装		
チャンネル出力	−２０ｄＢ　６００Ω（不平衡）　４回路	
受信周波数	チューナー１台ごと３０波中１波設定	
周波数特性	５０Ｈｚ～１０ｋＨｚ	
その他	電池残量表示：３段階、チャンネルスキャン機能付き	
デジタルマルチスイッチャー		
映像入力	ＨＤＭＩ×２、ＤＶＩ×１、ＲＧＢ×２、	
	マルチ映像×１	
映像出力	ＨＤＭＩ×１、Ｃａｔ６×１	
出力解像度	ＶＧＡ～ＷＵＸＧＡ、４８０ｉ～１０８０ｐ	
音声入力	デジタル×３、アナログ×４、ライン入力×１	
外部制御方式	ＲＳ−２３２Ｃ×１、ＬＡＮ、パラレル	
ＣＤ／メモリーレコーダー		
録音／再生メディア	ＣＦカード、ＳＤカード、ＵＳＢメモリー	
	ＣＤ−Ｒ、ＣＤ−Ｒ−ＤＡ、ＣＤ−ＲＷ、ＣＤ−ＲＷ−ＤＡ	
録音／再生フォーマット	ＷＡＶ、ＭＰ３、ＣＤ−ＤＡ	
周波数特性	２０Ｈｚ～２０ｋＨｚ、±０．５ｄＢ	
ダブルカセットデッキ		
トラック形式	４トラック２チャンネルステレオ	
周波数特性	３０Ｈｚ～１９ｋＨｚ（タイプⅣ、再生のみ）	
Ｓ／Ｎ比	６９ｄＢ（ドルビーＮＲオン）	
ＢＤレコーダー		
録画可能ディスク	内蔵HDD, BD−RE, −R, DVD−RAM, −R, −R DL, −RW	
再生可能ディスク	内蔵HDD, BD−RE, −R, DVD−Video, −ROM	
入出力端子	映像：１系統、２ｃｈアナログ音声：入出力１系統、	
	光デジタル音声：１系統、ＨＤＭＩ映像・音声出力：１系統、	
	ｉ．ＬＩＮＫ端子（４ピン）ＤＶ入力／ＴＳ入出力：１系統	
カード機能	ＳＤメモリーカードスロット：１系統	
ＡＵＸ入力部		
コネクター	Ｄ−Ｓｕｂ１５Ｐ：ＲＧＢ映像	×１
	ミニステレオ：ＲＧＢ音声	×１
	ＲＪ−ＲＵ（黄・赤・白）：ＡＶ	×１
	ＮＡＨＤＭＩ−Ｗ：ＨＤＭＩ	×１
	ＸＬＲ３−３１−Ｆ７７：ＭＩＣ	×２
	ＡＣコンセント	×２
４ｃｈパワーアンプ　１２０Ｗ×４		
定格出力	１２０Ｗ×４（８Ω）、２００Ｗ×４（４Ω）	
周波数特性	２０Ｈｚ～２０ｋＨｚ	
木製ワゴン		
材　質	本体：化粧合板、強化ガラス扉	
キャスター	φ６０　４個（ストッパー付２個）	

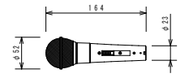
液晶プロジェクター（床置型）　1式



電　源	ＡＣ１００Ｖ　５０／６０Ｈｚ
液晶パネル	０．５９型　透過型液晶パネル　３原色方式
画素数	１０２４０００画素×３枚
レンズ	手動ズーム・手動フォーカスレンズ
投射画面サイズ	３０～３００型（アスペクト比１６：１０）
光出力	４３００ルーメン
解像度	１２８０×８００ドット
接続端子	ＨＤＭＩ／Ｓビデオ、ＲＧＢ、シリアル
	ＬＡＮ／デジタルリンク

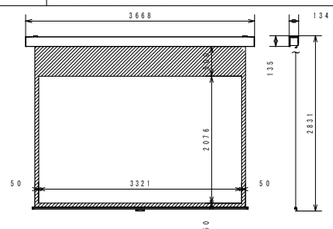
ダイナミックマイク　2本

※マイク延長コード　10m付



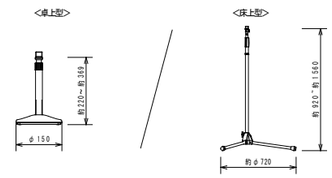
形　式	ダイナミック型
感　度	−５２ｄＢ
周波数特性	７０Ｈｚ～１６ｋＨｚ
指向特性	ハイパーカーディオイド
出力インピーダンス	３００Ω（平衡型）

１５０型手動式スクリーン　1式



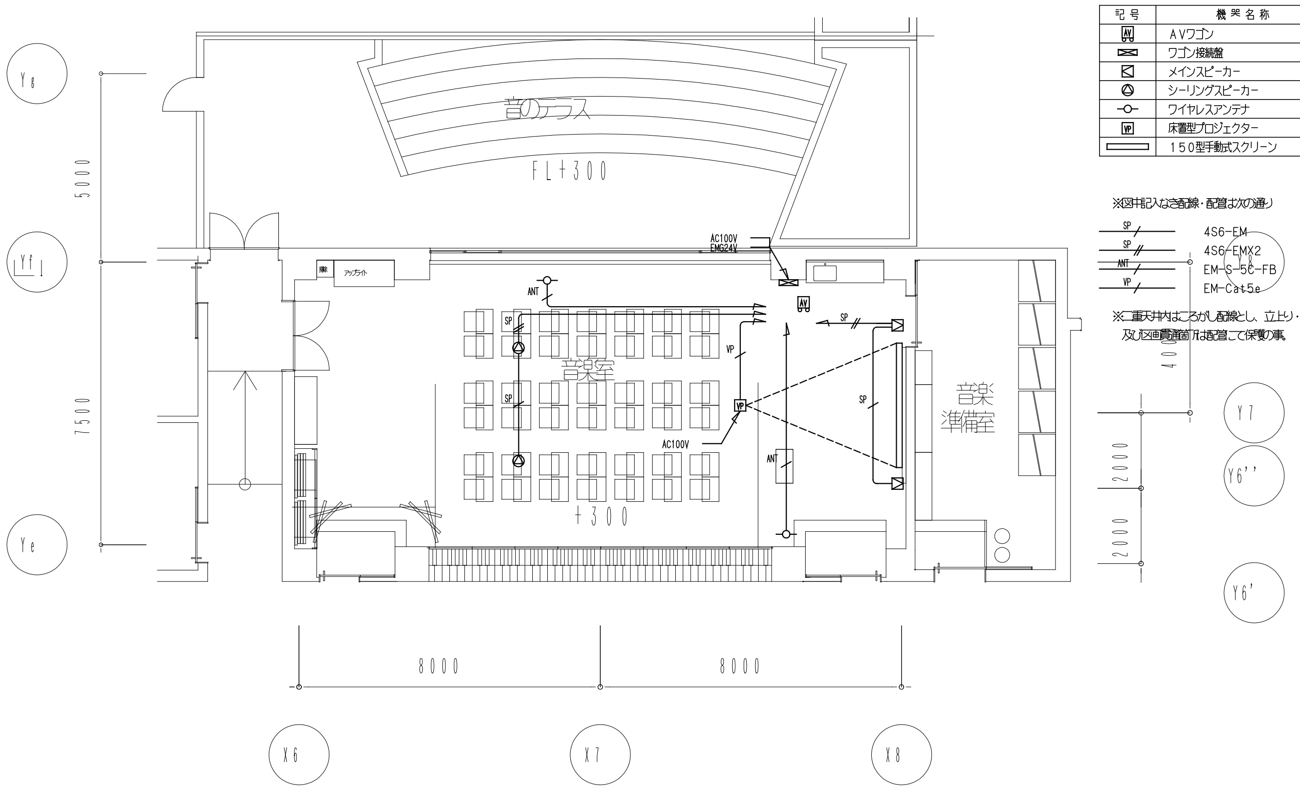
スクリーン生地	ホワイト（ＷＧ１０３）　防炎品
スクリーンケース	シンメトリーケース
機　構	テンションアジャスト
質　量	２４．２ｋｇ
その他	フック神付属

マイクスタンド（卓上型）　1台
マイクスタンド（床上型）　1台



<卓上型>	
スタンドねじ	ＰＦ１／２×１４
<床上型>	
スタンドねじ	３／８−１６ＵＮＣ
	ＰＦ１／２×１４（変換ねじ使用時）

音楽室　ＡＶ設備　平面図



〈凡 例〉

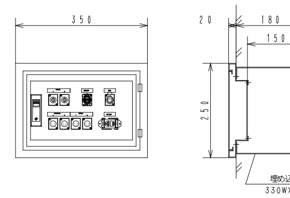
記 号	機 器 名 称
AV	ＡＶワゴン
⊠	ワゴン接続盤
⊠	メインスピーカー
⊛	シーリングスピーカー
-○-	ワイヤレスアンテナ
VP	床置型プロジェクター
▭	１５０型手動式スクリーン

※図中記入なき配線・配管は次の通り

SP	4S6-EM	(PF16)
SP	4S6-EMX2	(PF22)
ANT	EM-S-5C-FB	(PF16)
VP	EM-Cat5e	(PF22)

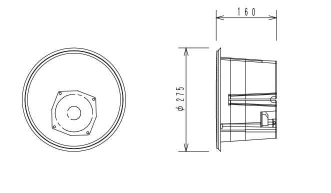
※二重天井内はころがし配線とし、立上り・立下り及び図面貫通箇所は配管にて保護の事。

ワゴン接続盤　1面



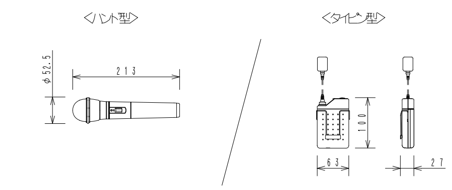
材 質	鋼板 t1.6	
仕上げ	指定色	
コネクター	XL4-32-F77：スピーカー	X4
	BCJ-RU：ワイヤレス	X2
	NY8YS：プロジェクター	X1
	XLR2A-31-F77：EMG	X1
	WN1821：AC100V(20A)	X1

シーリングスピーカー　2台



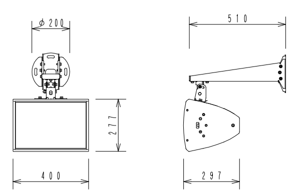
形 式	フルレンジバスレフ型
許容入力	120W/60W(連続プログラム/RMS)
入力インピーダンス	8Ω
周波数特性	90Hz～20kHz
出力音圧レベル	87dB(1m/1W)
使用スピーカ	12cmコーン型

ワイヤレスマイク（ハンド型）　1本
ワイヤレスマイク（タイピン型）　1台



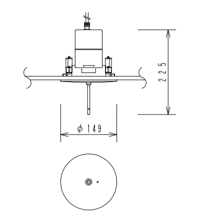
電波形式	F3E、F9W
発振方式	水晶制御PLLシンセサイザー方式
送信周波数	806.125MHz～809.750MHz
	(0.125kHz間隔30波中1波)
使用マイク	単一指向性エレクトレットコンデンサー型
周波数特性	100Hz～10kHz
制御信号	電池残量用：3種類

メインスピーカー　2台



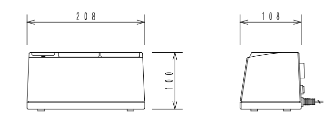
形 式	2ウェイバスレフ形
許容入力	160W/80W(連続プログラム/RMS)
入力インピーダンス	8Ω
周波数特性	70Hz～20kHz
出力音圧レベル	94.5dB(1W/1m)
使用スピーカー	低域用：20cm コーン形
	高域用：ホーン形(水平60° X垂直60°)
	(φ25mmソフトドームツィーター)
備 考	取付金具付

ワイヤレスアンテナ　2台



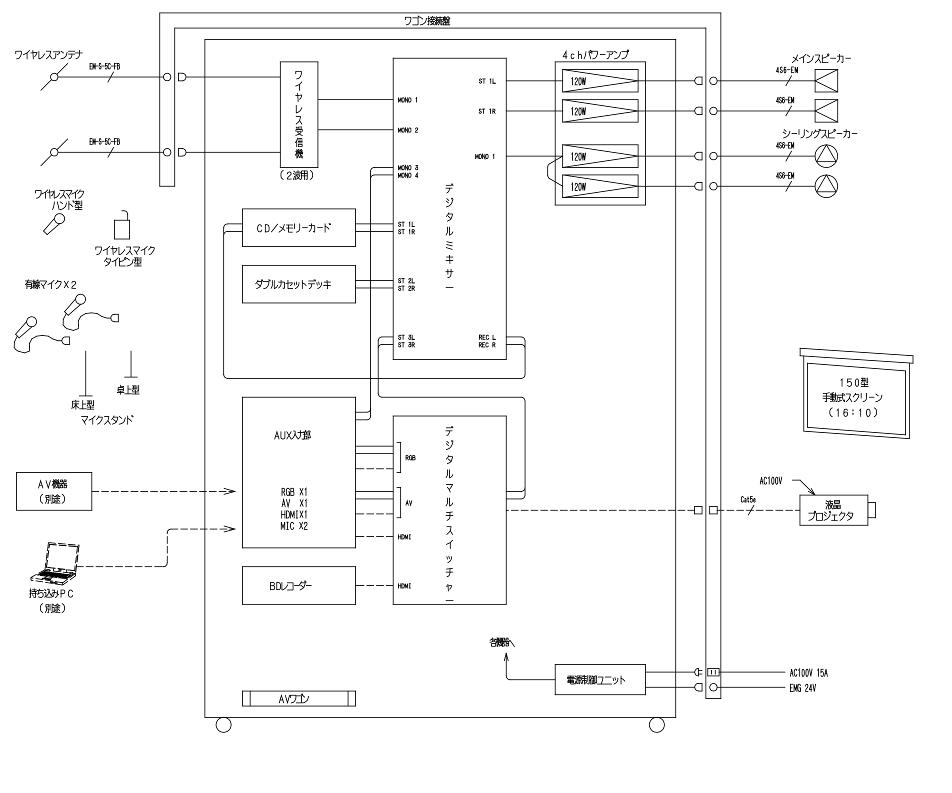
電 源	DC12V(本体より供給)
入力周波数	806MHz～810MHz帯
出力周波数	260MHz帯
取付方法	天井取付専用

ワイヤレス充電器　1台

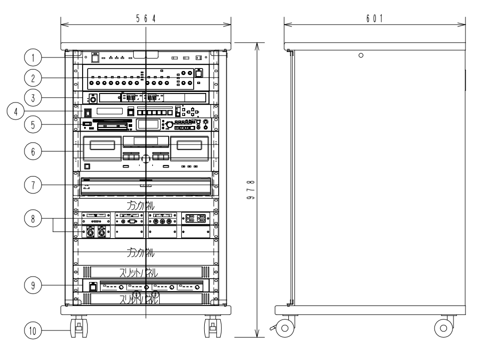


電 源	AC100V 50/60Hz
充電方式	非接触充電方式
充電本数	同時2本

音楽室　ＡＶ設備　システムブロック図



ＡＶワゴン　1式



〈構成〉

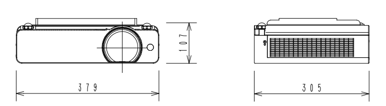
番号	名　称	員数	備　考
①	電源制御ユニット	1	
②	デジタルミキサー	1	
③	ワイヤレス受信機 2波用2波実装	1	
④	デジタルマルチスイッチャー	1	
⑤	CD/メモリーレコーダー	1	
⑥	ダブルカセットデッキ	1	
⑦	BDレコーダー	1	
⑧	AUX入力部	1	
⑨	4chパワーアンプ	1	120WX2
⑩	木製ラック	1	

〈仕様〉

電源制御ユニット	
AC電源容量	全コンセント合計最大40A以下
電源コンセント	11(連動X9、非連動X2)
デジタルミキサー	
周波数特性	20Hz～20kHz (ステレオ)
	300Hz～20kHz (モノラル)
入 力	モノラルX8、ステレオX4
出 力	メインX2、モノラルX2、RECX1
機 能	ハウリングサプレッサーX4、EQX8、VCAX4
AD/DA変換	24bit

ワイヤレス受信機 2波用2波実装		
チャンネル出力	-20dB 600Ω(不平衡) 4回路	
受信周波数	チューナー1台ごと30波中1波設定	
周波数特性	50Hz～10kHz	
その他	電池残量表示：3段階 チャンネルスキャン機能付き	
デジタルマルチスイッチャー		
映像入力	HDMIX2、DVIX1、RGBX2、	
	マルチ映像X1	
映像出力	HDMIX1、Cat6X1	
出力解像度	VGA～WUXGA、480i～1080p	
音声入力	デジタルX3、アナログX4、ライン入力X1	
外部制御方式	RS-232CX1、LAN、パラレル	
CD/メモリーレコーダー		
録音/再生メディア	CFカード、SDカード、USBメモリー	
	CD-R、CD-R-DA、CD-RW、CD-RW-DA	
録音/再生フォーマット	WAV、MP3、CD-DA	
周波数特性	20Hz～20kHz、±0.5dB	
ダブルカセットデッキ		
トラック形式	4トラック2チャンネルステレオ	
周波数特性	30Hz～19kHz(タイプIV、再生のみ)	
S/N比	69dB(ドルビーNRオン)	
BDレコーダー		
録画可能ディスク	内蔵HDD、BD-RE、-R、DVD-RAM、-R、-R DL、-RW	
再生可能ディスク	内蔵HDD、BD-RE、-R、DVD-Video、-ROM	
入出力端子	映像：1系統 2chアナログ音声：入出力1系統	
	光デジタル音声：1系統 HDMI映像・音声出力：1系統	
	i.LINK端子(4ピン)DV入力/TS入出力：1系統	
カード機能	SDメモリーカードスロット：1系統	
AUX入力部		
コネクター	D-Sub15P：RGB映像	X1
	ミニステレオ：RGB音声	X1
	RJ-RU(黄・赤・白)：AV	X1
	NAHDMI-W：HDMI	X1
	XLR3-31-F77：MIC	X2
	ACコンセント	X2
4chパワーアンプ 120WX4		
定格出力	120WX4(8Ω)、200WX4(4Ω)	
周波数特性	20Hz～20kHz	
木製ワゴン		
材 質	本体：化粧合板 強化ガラス扉	
キャスター	φ60 4個(ストッパー付2個)	

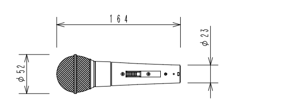
液晶プロジェクター（床置型）　1式



電 源	AC100V 50/60Hz
液晶パネル	0.59型 透過型液晶パネル 3原色方式
画素数	1024000画素X3枚
レンズ	手動ズーム・手動フォーカスレンズ
投射画面サイズ	30～300型(アスペクト比16:10)
光出力	4300ルーメン
解像度	1280X800ドット
接続端子	HDMI/Sビデオ、RGB、シリアル
	LAN/デジタルリンク

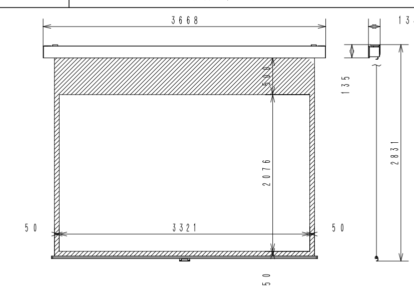
ダイナミックマイク　2本

※マイク延長コード 10m付



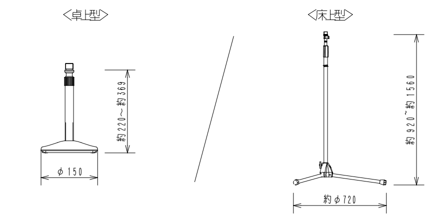
形 式	ダイナミック型
感 度	-52dB
周波数特性	70Hz～16kHz
指向特性	ハイパーカーディオイド
出力インピーダンス	300Ω(平衡型)

１５０型手動式スクリーン　1式



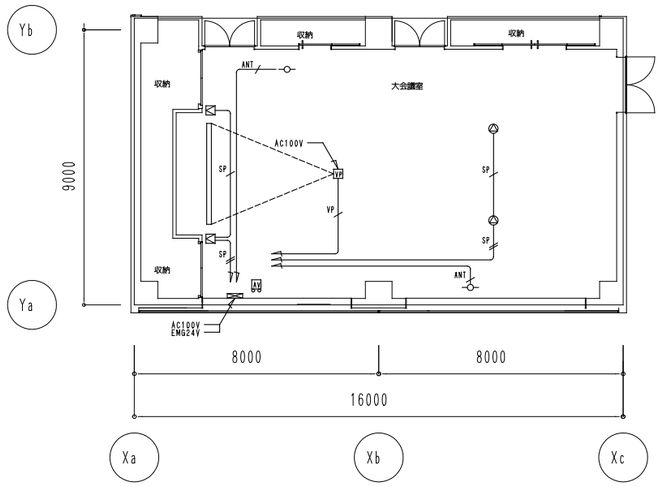
スクリーン生地	ホワイト(WG103) 防炎品
スクリーンケース	シンメトリーケース
機 構	テンションアジャスト
質 量	24.2kg
その他	フック棒付属

マイクスタンド（卓上型）　1台
マイクスタンド（床上型）　1台



〈卓上型〉	
スタンドねじ	PF1/2X14
〈床上型〉	
スタンドねじ	3/8-16UNC
	PF1/2X14(変換ねじ使用時)

大会議室　ＡＶ設備　平面図



<凡 例>

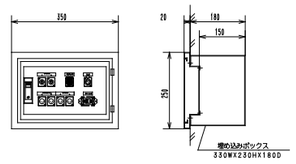
記 号	機 器 名 称
AV	ＡＶワゴン
	ワゴン接続盤
	メインスピーカー
	シーリングスピーカー
	ワイヤレスアンテナ
VP	床置型プロジェクター
	１５０型手動式スクリーン

※図中記入なき配線・配管は次の通り

SP	４Ｓ６－ＥＭ	（ＰＦ１６）
SP	４Ｓ６－ＥＭＸ２	（ＰＦ２２）
ANT	ＥＭ－Ｓ－５Ｃ－ＦＢ	（ＰＦ１６）
VP	ＥＭ－Ｃａｔ５ｅ	（ＰＦ２２）

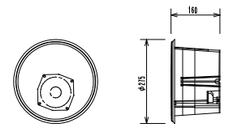
※二重天井内はころがし配線とし、立上り・立下り
及び区画貫通箇所は配管にて保護の事。

ワゴン接続盤　１面



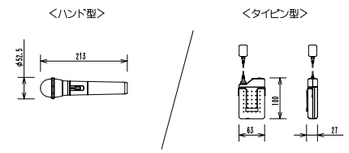
材　質	鋼板　ｔ１．６	
仕上げ	指定色	
コネクター	ＸＬ４－３２－Ｆ７７：スピーカー	Ｘ４
	ＢＣＪ－ＲＵ：ワイヤレス	Ｘ２
	ＮＹ８ＹＳ：プロジェクター	Ｘ１
	ＸＬＲ２Ａ－３１－Ｆ７７：ＥＭＧ	Ｘ１
	ＷＮ１８２１：ＡＣ１００Ｖ（２０Ａ）	Ｘ１

シーリングスピーカー　２台



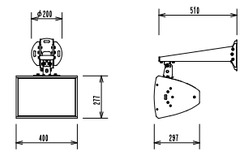
形　式	フルレンジバスレフ型
許容入力	１２０Ｗ／６０Ｗ（連続プログラム／ＲＭＳ）
入力インピーダンス	８Ω
周波数特性	９０Ｈｚ～２０ｋＨｚ
出力音圧レベル	８７ｄＢ（１ｍ／１Ｗ）
使用スピーカ	１２ｃｍコーン型

ワイヤレスマイク（ハンド型）　１本
ワイヤレスマイク（タイピン型）　１台



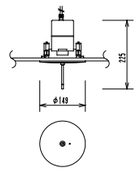
電波形式	Ｆ３Ｅ、Ｆ９Ｗ	
発振方式	水晶制御ＰＬＬシンセサイザー方式	
送信周波数	８０６．１２５ＭＨｚ～８０９．７５０ＭＨｚ	
	（０．１２５ｋＨｚ間隔３０波中１波）	
使用マイク	単一指向性エレクトレットコンデンサー型	
周波数特性	１００Ｈｚ～１０ｋＨｚ	
制御信号	電池残量用：３種類	

メインスピーカー　２台



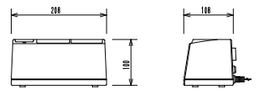
形　式	２ウェイバスレフ形
許容入力	１６０Ｗ／８０Ｗ（連続プログラム／ＲＭＳ）
入力インピーダンス	８Ω
周波数特性	７０Ｈｚ～２０ｋＨｚ
出力音圧レベル	９４．５ｄＢ（１Ｗ／１ｍ）
使用スピーカー	低域用：２０ｃｍ　コーン形
	高域用：ホーン形（水平６０°Ｘ垂直６０°）
	（φ２５ｍｍソフトドームツィーター）
備　考	取付金具付

ワイヤレスアンテナ　２台



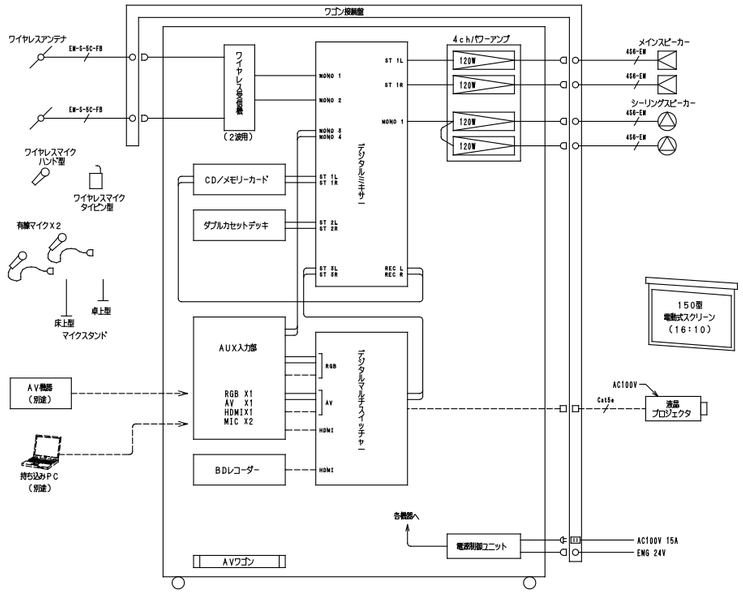
電　源	ＤＣ１２Ｖ（本体より供給）
入力周波数	８０６ＭＨｚ～８１０ＭＨｚ帯
出力周波数	２６０ＭＨｚ帯
取付方法	天井取付専用

ワイヤレス充電器　１台

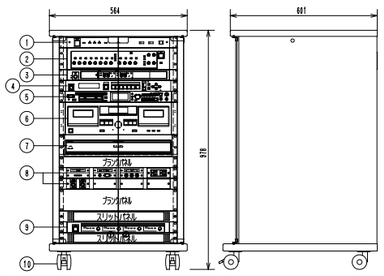


電　源	ＡＣ１００Ｖ　５０／６０Ｈｚ
充電方式	非接触充電方式
充電本数	同時２本

大会議室　ＡＶ設備　システムブロック図



ＡＶワゴン　１式



〈構成〉

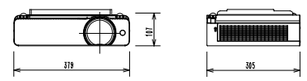
番号	名　　称	員数	備　　考
①	電源制御ユニット	１	
②	デジタルミキサー	１	
③	ワイヤレス受信機　２波用２波実装	１	
④	デジタルマルチスイッチャー	１	
⑤	ＣＤ／メモリーレコーダー	１	
⑥	ダブルカセットデッキ	１	
⑦	ＢＤレコーダー	１	
⑧	ＡＵＸ入力部	１	
⑨	４ｃｈパワーアンプ	１	１２０ＷＸ２
⑩	木製ラック	１	

〈定格〉

電源制御ユニット	
ＡＣ電源容量	全コンセント合計最大４０Ａ以下
電源コンセント	１１（連動Ｘ９、非連動Ｘ２）
デジタルミキサー	
周波数特性	２０Ｈｚ～２０ｋＨｚ（ステレオ）
	３００Ｈｚ～２０ｋＨｚ（モノラル）
入　力	モノラルＸ８、ステレオＸ４
出　力	メインＸ２、モノラルＸ２、ＲＥＣＸ１
機　能	ハウリングサプレッサーＸ４、ＥＱＸ８、ＶＣＡＸ４
ＡＤ／ＤＡ変換	２４ｂｉｔ

ワイヤレス受信機　２波用２波実装	
チャンネル出力	－２０ｄＢ　６００Ω（不平衡）　４回路
受信周波数	チューナー１台ごと３０波中１波設定
周波数特性	５０Ｈｚ～１０ｋＨｚ
その他	電池残量表示：３段階、チャンネルスキャン機能付き
デジタルマルチスイッチャー	
映像入力	ＨＤＭＩＸ２、ＤＶＩＸ１、ＲＧＢＸ２、
	マルチ映像Ｘ１
映像出力	ＨＤＭＩＸ１、Ｃａｔ６Ｘ１
出力解像度	ＶＧＡ～ＷＵＸＧＡ、４８０ｉ～１０８０ｐ
音声入力	デジタルＸ３、アナログＸ４、ライン入力Ｘ１
外部制御方式	ＲＳ－２３２ＣＸ１、ＬＡＮ、パラレル
ＣＤ／メモリーレコーダー	
録音／再生メディア	ＣＦカード、ＳＤカード、ＵＳＢメモリー
	ＣＤ－Ｒ、ＣＤ－Ｒ－ＤＡ，ＣＤ－ＲＷ，ＣＤ－ＲＷ－ＤＡ
録音／再生フォーマット	ＷＡＶ、ＭＰ３、ＣＤ－ＤＡ
周波数特性	２０Ｈｚ～２０ｋＨｚ、±０．５ｄＢ
ダブルカセットデッキ	
トラック形式	４トラック２チャンネルステレオ
周波数特性	３０Ｈｚ～１９ｋＨｚ（タイプⅣ、再生のみ）
Ｓ／Ｎ比	６９ｄＢ（ドルビーＮＲオン）
ＢＤレコーダー	
録画可能ディスク	片面ＨＤＤ，ＢＤ－ＲＥ，－Ｒ，ＤＶＤ－ＲＡＭ，－Ｒ，－Ｒ ＤＬ，－ＲＷ
再生可能ディスク	片面ＨＤＤ，ＢＤ－ＲＥ，－Ｒ，ＤＶＤ－Ｖｉｄｅｏ，－ＲＯＭ
入出力端子	映像：１系統　２ｃｈアナログ音声：入出力１系統
	光デジタル音声：１系統、ＨＤＭＩ映像・音声出力：１系統
	ｉ．ＬＩＮＫ端子（４ピン）ＤＶ入力ＴＳ入出力：１系統
カード機能	ＳＤメモリーカードスロット：１系統
ＡＵＸ入力部	
コネクター	Ｄ－Ｓｕｂ１５Ｐ：ＲＧＢ映像　Ｘ１
	ミニステレオ：ＲＧＢ音声　Ｘ１
	ＲＪ－ＲＵ（黄・赤・白）：ＡＶ　Ｘ１
	ＮＡＨＤＭＩ－Ｗ：ＨＤＭＩ　Ｘ１
	ＸＬＲ３－３１－Ｆ７７：ＭＩＣ　Ｘ２
	ＡＣコンセント　Ｘ２
４ｃｈパワーアンプ　１２０ＷＸ４	
定格出力	１２０ＷＸ４（８Ω）、２００ＷＸ４（４Ω）
周波数特性	２０Ｈｚ～２０ｋＨｚ
木製ワゴン	
材　質	本体：化粧合板、強化ガラス扉
キャスター	φ６０　４個（ストッパー付２個）

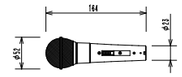
液晶プロジェクター（床置型）　１式



電　源	ＡＣ１００Ｖ　５０／６０Ｈｚ
液晶パネル	０．５９型 透過型液晶パネル ３原色方式
画素数	１０２４０００画素Ｘ３枚
レンズ	手動ズーム・手動フォーカスレンズ
投射画面サイズ	３０～３００型（アスペクト比１６：１０）
光出力	４３００ルーメン
解像度	１２８０Ｘ８００ドット
接続端子	ＨＤＭＩ／Ｓビデオ、ＲＧＢ、シリアル
	ＬＡＮ／デジタルリンク

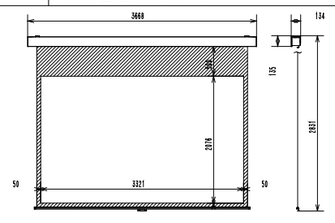
ダイナミックマイク　２本

※マイク延長コード　１０ｍ付



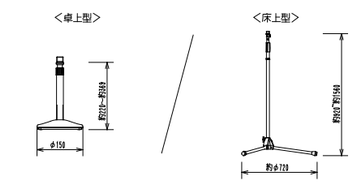
形　式	ダイナミック型
感　度	－５２ｄＢ
周波数特性	７０Ｈｚ～１６ｋＨｚ
指向特性	ハイパーカーディオイド
出力インピーダンス	３００Ω（平衡型）

１５０型電動式スクリーン　１式



スクリーン生地	ホワイト（ＷＧ１０３）　防炎品
スクリーンケース	シンメトリーケース
機　構	テンションアジャスト
質　量	２４．２ｋｇ
その他	

マイクスタンド（卓上型）　１台
マイクスタンド（床上型）　１台



<卓上型>	
スタンドねじ	ＰＦ１／２Ｘ１４
<床上型>	
スタンドねじ	３／８－１６ＵＮＣ
	ＰＦ１／２Ｘ１４（変換ねじ使用時）

株式会社 石本建築事務所 by Dealer
Ishimoto Architectural & Engineering Firm, Inc.

履歴
version.090527

完成図作成（施工者名）
日付
管理技術者
担当者

完成図承認
日付
監理者
担当者

法適合確認欄
構造設計一級建築士 石田　昭浩
証交付番号 第３９８０　号
本図(仕様書)に記載された事項は、構造関係規定に適合することを確認した。

法適合確認欄
設備設計一級建築士 松尾　和彦
証交付番号 第１３９４　号
本図(仕様書)に記載された事項は、設備関係規定に適合することを確認した。

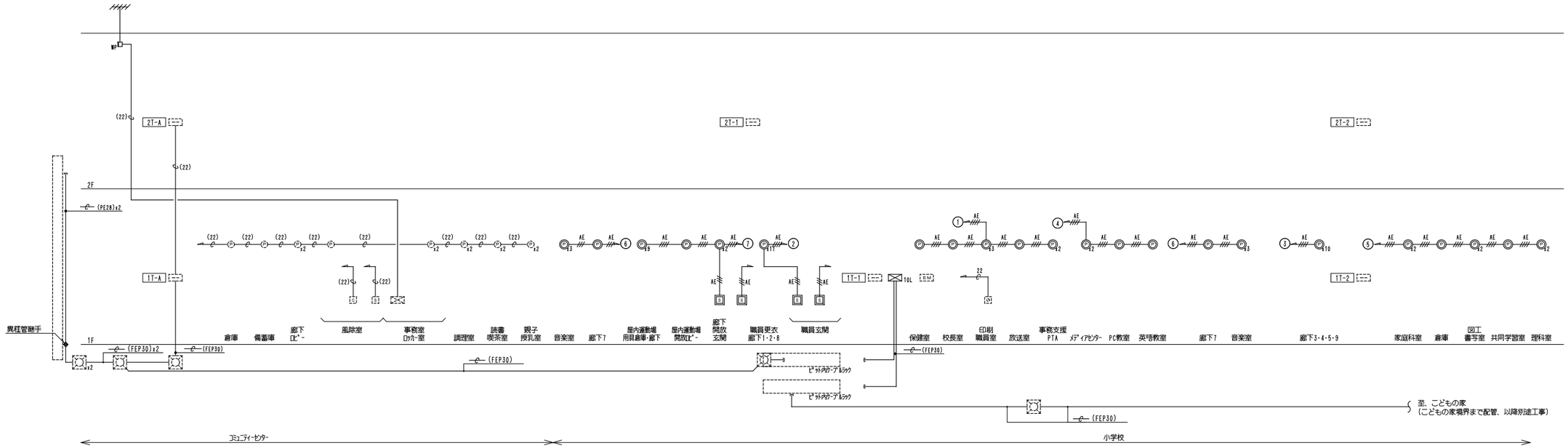
製作日 2014．09．
ファイル名

代表設計者 清水　博正 清水
日付 大臣登録第175350号 2014.09
設計者 東原　理子 東原
担当者 大臣登録第286186号 市川　光男 市川

業務名称 桐原コミュニティエリア整備工事（建設工事）
業務契約コード 106189-03
図面名称 映像・音響設備　２階大会議室　機器姿図・平面図
縮尺 N.S（A1） N.S（A3）

図面番号 E-57

管理建築士 一級建築士 登録第175766号 小林　務



機械警備・防災無線用配管・緊急警報用配管設備　系統図

凡　例

記　号	名　　称	備　　考
(機械警備設備)		
	ﾊﾟｯｼﾌﾞｾﾝｻ　(別途工事)	OB中浅(C付)
	電気錠　(別途工事)	OB中浅(C付)
	ｶｰﾄﾞﾘｰﾀﾞ　(別途工事)	OB中浅(C付)
	ｾｯﾄｽｲｯﾁ　(別途工事)	OB中浅(C付)
	ﾊﾟｯｼﾌﾞｾﾝｻ　(本工事)	ﾊﾟﾅｿﾆｯｸ EK34531相当品
	ｾｯﾄｽｲｯﾁ　(本工事)	ﾊﾟﾅｿﾆｯｸ EK2011相当品
10L	機械警備主装置 (DC12V2A電源共)(本工事)	ﾊﾟﾅｿﾆｯｸ EK13101+EK60521相当品
(防災無線用配管設備)		
WP	防雨入線ｶﾊﾞｰ	
	防災無線ｱﾝﾃﾅ (別途工事)	
(緊急警報用配管設備)		
EM	緊急警報装置	別途工事(ｱﾙﾝｯｸ)
	緊急押ﾎﾞﾀﾝ	別途工事(ｱﾙﾝｯｸ)

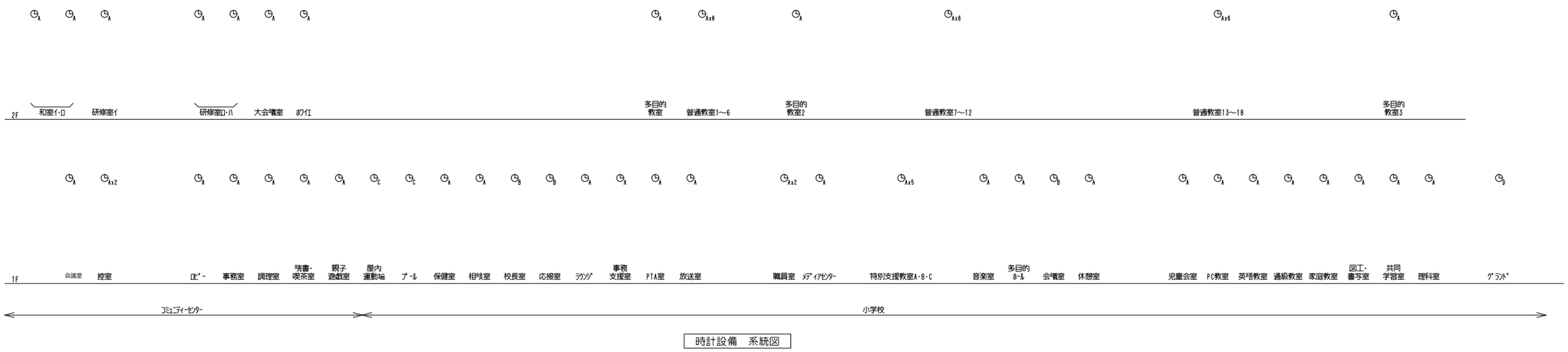
注 記

1．特記なき配管配線は、下記にする。

22 (PF22)

AE EM-AE1.2-3C(PF16)

AE EM-AE1.2-4C(PF16)



時計設備　系統図

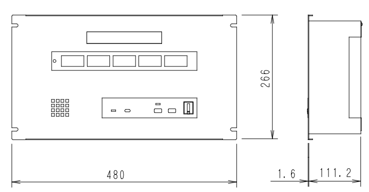
株式会社 石本建築事務所 by Design Ishimoto Architectural & Engineering Firm, Inc.	履歴 version.090527	完成図作成（施工者名） 日付 管理技術者 担当者	完成図承諾 日付 監理者 担当者	法適合確認欄 構造設計一級建築士 石田　昭浩 証交付番号 第 3980 号 本図(仕様書)に記載された事項は、構造関係規定に適合することを確認した。	法適合確認欄 設備設計一級建築士 松尾　和彦 証交付番号 第 1394 号 本図(仕様書)に記載された事項は、設備関係規定に適合することを確認した。	製作日 2014. 09. ファイル名	代表設計者 清水　博正 (清水) 日付 大臣登録第175380号 2014.09 設計者 東原　理子 (東原) 担当者 大臣登録第286186号 市川　光男 (市川)	業務名称 桐原コミュニティエリア整備工事（建設工事）	業務契約コード 106189-03	図面番号 E-58	管理建築士 一級建築士 登録第175766号 小林　務
								図面名称 機械警備・防災無線用配管・緊急警報用配管・時計設備　系統図	縮尺 N.S（A1） N.S（A3）		

トイレ呼出・インターホン設備機器姿図・系統図

トイレ呼出設備機器姿図

3L 3窓用呼出表示器 (CBN-3E)
5L 5窓用呼出表示器 (CBN-5E)

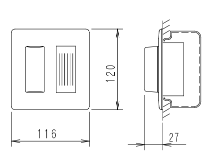
総合盤に組込



電源電圧	AC100V 50/60Hz (内部電源DC12V)
形 状	組込形(EIA規格ラック)
材 質	SPCC t1.2
窓 数	3窓(5窓)

ブザー付廊下灯

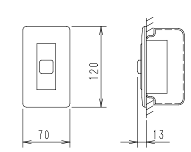
NR-BZLA27



形 状	埋込形(JIS2個用スイッチボックス)
材 質	樹脂
表 示 灯	赤色

復旧ボタン

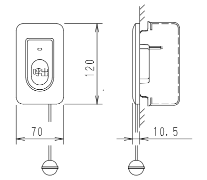
NBR-2A-C



形 状	埋込形(JIS1個用スイッチボックス)
材 質	樹脂

N トイレ・ベッド用押ボタン

NBR-7HW



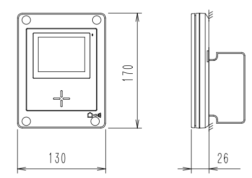
形 状	埋込形(JIS1個用スイッチボックス)
材 質	樹脂
備 考	呼出確認表示灯付
	ひも式・押ボタン式両用、防沫形

インターホン設備機器姿図

D_A t_A テレビドアホンセット

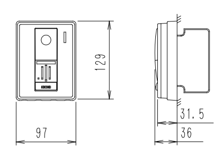
JL-12 (JL-1M-T, JL-DA)

モニター付親機



電源電圧	AC100V 50/60Hz
形 状	壁取付型(JIS1個用スイッチボックス)
材 質	本体:自己消火性樹脂 パネル部:難燃性樹脂
通話方式	拡声自動交互通話/プレストーク通話
モニター	3.5型TFTカラー液晶
移報接点入力	無電圧メーク接点、住宅用火災警報器対応

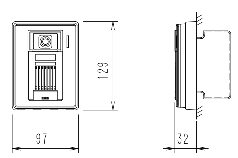
カメラ付玄関子機



電源電圧	モニター付親機または中継親機から供給
形 状	壁取付型(JIS1個用スイッチボックス)
材 質	自己消火性樹脂
通話方式	自動交互通話
カメラ	1/4型カラーCMOS

D_B カメラ付玄関子機 シルバー

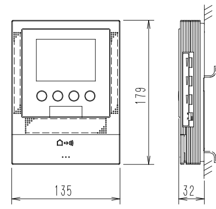
JF-DAS



電源電圧	モニター付親機から供給
形 状	壁取付型(JIS1個用スイッチボックス)
材 質	自己消火性樹脂
撮像素子	1/4型カラーCCD
通話方式	自動交互通話
備 考	防雨形(JIS C 0920 IPX3 相当)

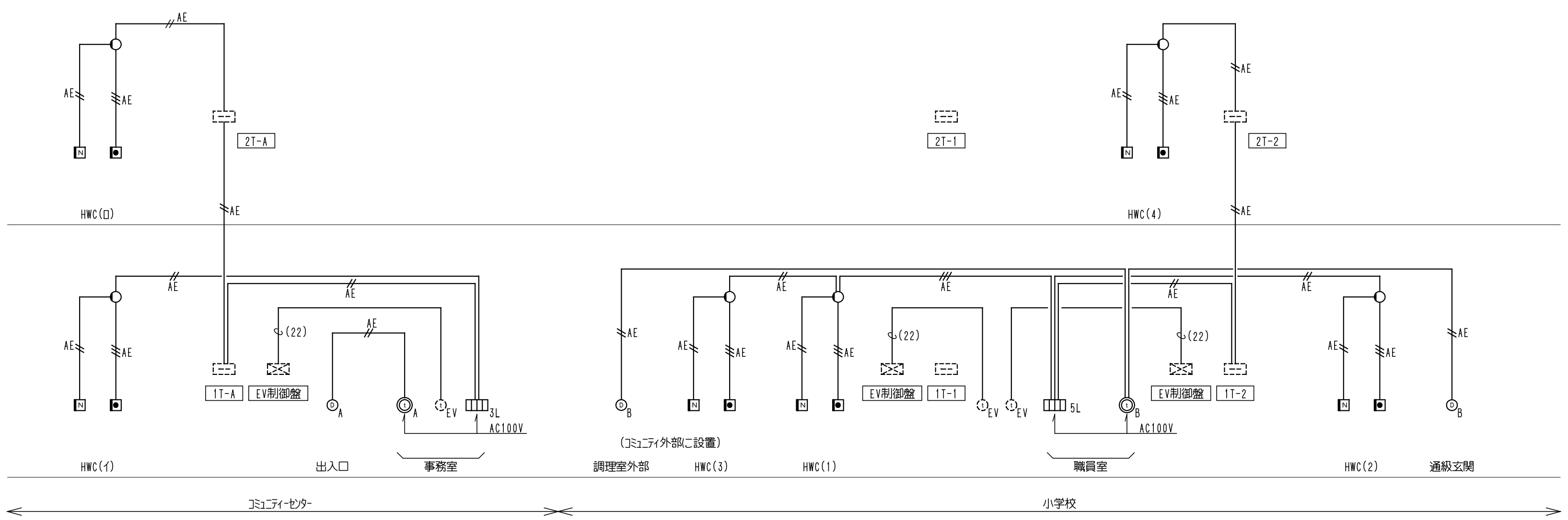
t_B モニター付親機(録画機能付)

JF-2MED-T



電源電圧	AC100V 50/60Hz
形 状	壁取付型(JIS1個用スイッチボックス)
材 質	自己消火性樹脂
通話方式	拡声自動交互通話/プレストーク通話
モニター	3.5型TFTカラー液晶
移報接点入力	1入力(無電圧メーク接点)、住宅用火災警報器対応
増設親機	モニター付またはモニター無しいずれか1台
録画機能	自動・手動録画、再生、保存

トイレ呼出・インターホン設備系統図



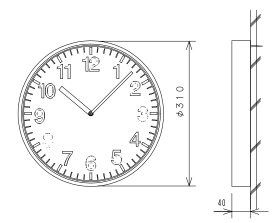
注 記

1. 特記なき配管配線は、下記による。
但し、二重天井内はケーブル転がし配線とし、壁内は( )の配管にて保護のこと。

—//—	EM-AE1.2-2C (PF16)
—///—	EM-AE1.2-3C (PF16)
—e(22)— —e—	(PF22)

時計設備機器姿図

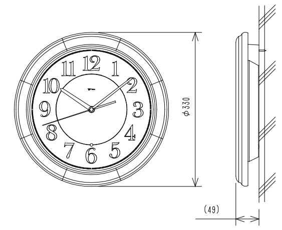
A φ310 電波式時計(屋内用)



電源	単三乾電池
指針	アルミ 黒色塗装
文字板	鋼板 白色塗装 文字黒色印刷
表ガラス	ガラス 透明 t=2
ケース	鋼板 クールホワイト色塗装

TCLF1103

B φ330 電波式時計(屋内用)

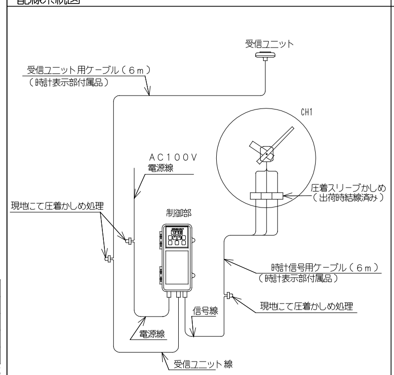


電源	単三マンガン乾電池
機械体	水晶ムーブメント
指針	アルミ 時針・分針:黒色 秒針:金色
文字板	ユポ紙 クリーム色 文字:黒色印刷
表ガラス	ガラス 透明
ケース	前ケース:木枠 ラッカー塗装 後ケース:ABS樹脂 黒色

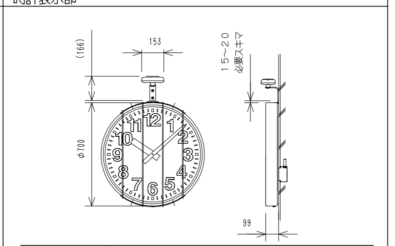
TF7000

C φ700 壁取付型 電波時計(交流式)

配線系統図



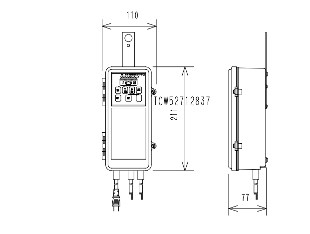
時計表示部



機械	DC3.6V有極30秒パルス
受信ユニット	受信アンテナ及び回路を内蔵
指針	アルミ 黒色塗装
文字板	鋼板 白色塗装 文字黒色印刷
表ガラス	ポリカボネート 透明 t=3
ケース	鋼板 コーヒーブラウン色塗装
ガード	鋼管 コーヒーブラウン色塗装

TCW5140

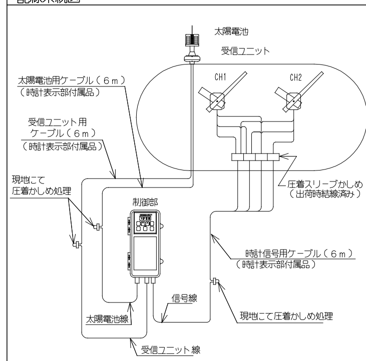
制御部



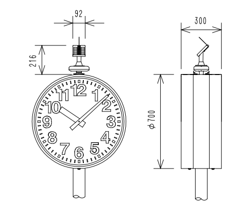
原振	水晶発振式 4.194304MHz
精度	標準電波受信により積算誤差0秒
出力信号	シリアル信号
蓄電池	ニカド蓄電池 DC3.6V 600mAh
停電補償時間	60時間
修正回数	1日1回 AM2:00に修正
受信周波数	標準電波40kHzまたは60kHz

D φ700 両面ポール型 電波時計(太陽電池式)

配線系統図



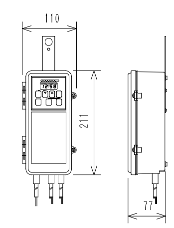
時計表示部



時計	機械	DC3.6V有極30秒パルス
	受信ユニット	受信アンテナ及び回路を内蔵
	太陽電池	多結晶シリコン素子
	指針	アルミ 黒色塗装
	文字板	鋼板 白色塗装 文字黒色印刷
	表ガラス	ポリカボネート 透明 t=3
	ケース	鋼板 コーヒーブラウン色塗装
適合ポール		TC75110等

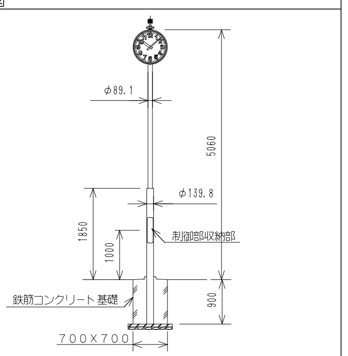
TCW7240

制御部



原振	水晶発振式 4.194304MHz
精度	標準電波受信により積算誤差0秒
出力信号	シリアル信号
蓄電池	ニカド蓄電池 DC3.6V 1300mAh
動作可能無日照日数	70日(晴天でない時が続いた場合)
修正回数	1日1回 AM2:00に修正
受信周波数	標準電波40kHzまたは60kHz

全体図

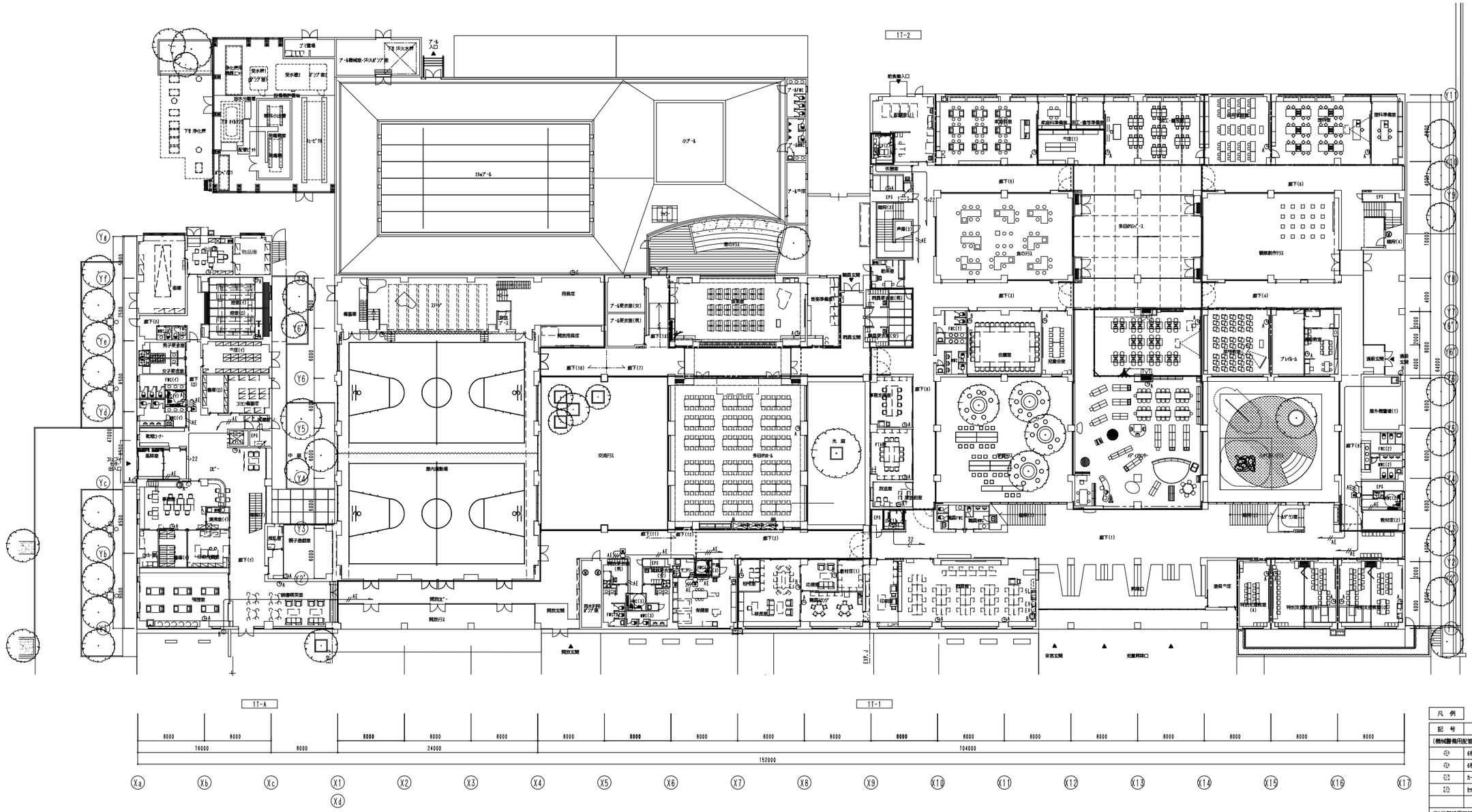


TCW7240+TC75110
耐風速:40m/sec

株式会社 石本建築事務所 by Design
Ishimoto Architectural & Engineering Firm, Inc.

履歴
version.090527

完成図作成 (施工者名) 日付 管理技術者 担当者	完成図承諾 日付 監理者 担当者	法適合確認欄 構造設計一級建築士 石田 昭浩 証交付番号 第 3980 号 本図(仕様書)に記載された事項は、構造関係規定に適合することを確認した。	法適合確認欄 設備設計一級建築士 松尾 和彦 証交付番号 第 1394 号 本図(仕様書)に記載された事項は、設備関係規定に適合することを確認した。	製作日 2014.09. ファイル名	代表設計者 清水 博正 大臣登録第175380号 日付 2014.09 設計者 東原 理子 大臣登録第286186号 担当者 市川 光男	業務名称 桐原コミュニティエリア整備工事(建設工事)	業務契約コード 106189-03	図面番号 E-59	管理建築士 一級建築士 登録第175766号 小林 務
						図面名称 トイレ呼出・インターホン・時計設備 機器姿図・系統図	縮尺 N.S (A1) N.S (A3)		



1階平面図 1/250

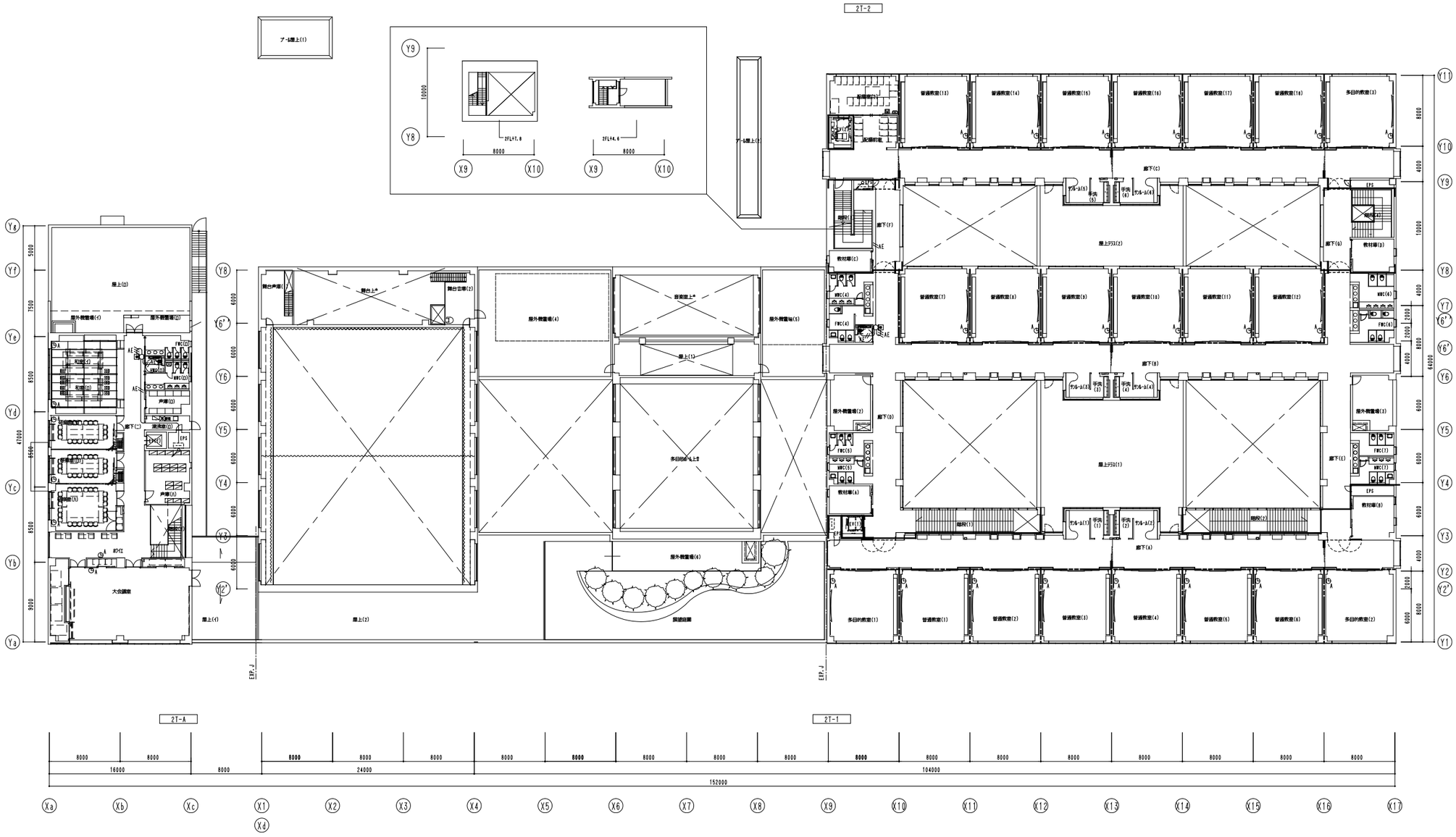
凡例

記号	名称	備考
(機械警備用配管設備)		
①	6極4芯モジュラーズ(別途工事)	08中浅(C付)
②	6極4芯モジュラーズ(別途工事)	08中浅(C付)
③	カードリーダ (別途工事)	08中浅(C付)
④	セットスイッチ (別途工事)	08中浅(C付)
(防災無線用配管設備)		
WP	防雨入線カバー	
	防災無線アンテナ (別途工事)	
(時計設備)		
A	電池式時計	姿図参照
B	電池式時計	姿図参照
C	交流式時計	姿図参照

注記

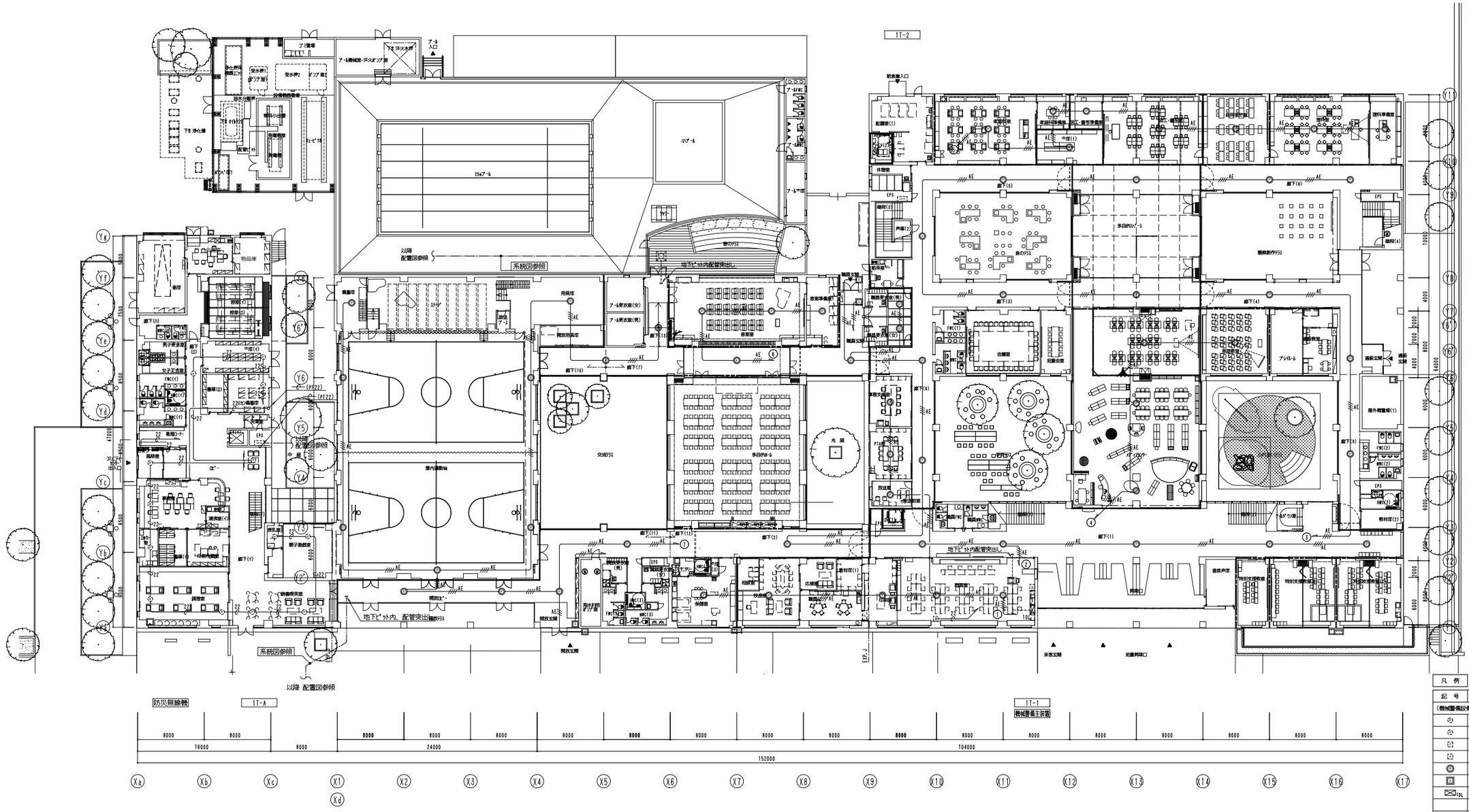
1. 特記なき配管配線は、下記による。
但し、二重天井内はケーブル転がし配線とし、壁内は( )の配管にて保護のこと。
EM-AE1.2-2C (PF16)
EM-AE1.2-3C (PF16)
(22) (PF22)

株式会社 石本建築事務所 by Design Ishimoto Architectural & Engineering Firm, Inc.	履歴 version.090527	完成図作成 (施工者名) 日付 管理技術者 担当者	完成図承諾 日付 監理者 担当者	法適合確認欄 構造設計一級建築士 石田 昭浩 証交付番号 第 3980 号 本図(仕様書)に記載された事項は、構造関係規定に適合することを確認した。	法適合確認欄 設備設計一級建築士 松尾 和彦 証交付番号 第 1394 号 本図(仕様書)に記載された事項は、設備関係規定に適合することを確認した。	製作日 2014. 09. ファイル名	代表設計者 清水 博正 日付 大臣登録第175380号 2014.09 設計者 東原 理子 担当者 大臣登録第286186号 市川 光男	業務名称 桐原コミュニティエリア整備工事(建設工事) 図面名称 トイレ呼出・インターホン・時計設備 1階平面図	業務契約コード 106189-03 縮尺 1:250 (A1) 1:500 (A3)	図面番号 E-60	管理建築士 一級建築士 登録第175766号 小林 務



2階平面図 1/250

株式会社 石本建築事務所 by Design Ishimoto Architectural & Engineering Firm, Inc.	履歴 version.090527	完成図作成（施工者名） 日付 管理技術者 担当者	完成図承諾 日付 監理者 担当者	法適合確認欄 構造設計一級建築士 石田 昭浩 証交付番号 第 3980 号 本図(仕様書)に記載された事項は、構造関係規定に適合することを確認した。	法適合確認欄 設備設計一級建築士 松尾 和彦 証交付番号 第 1394 号 本図(仕様書)に記載された事項は、設備関係規定に適合することを確認した。	製作日 2014. 09. ファイル名	代表設計者 清水 博正 (清水) 日付 大臣登録第175380号 2014.09 設計者 東原 理子 (東原) 担当者 大臣登録第286186号 市川 光男 (市川)	業務名称 桐原コミュニティエリア整備工事（建設工事） 業務契約コード 106189-03 図面名称 トイレ呼出・インターホン・時計設備 2階平面図 縮尺 1:250（A1） 1:500（A3）	図面番号 E-61	管理建築士 一級建築士 登録第175766号 小林 務



1階平面図 1/250

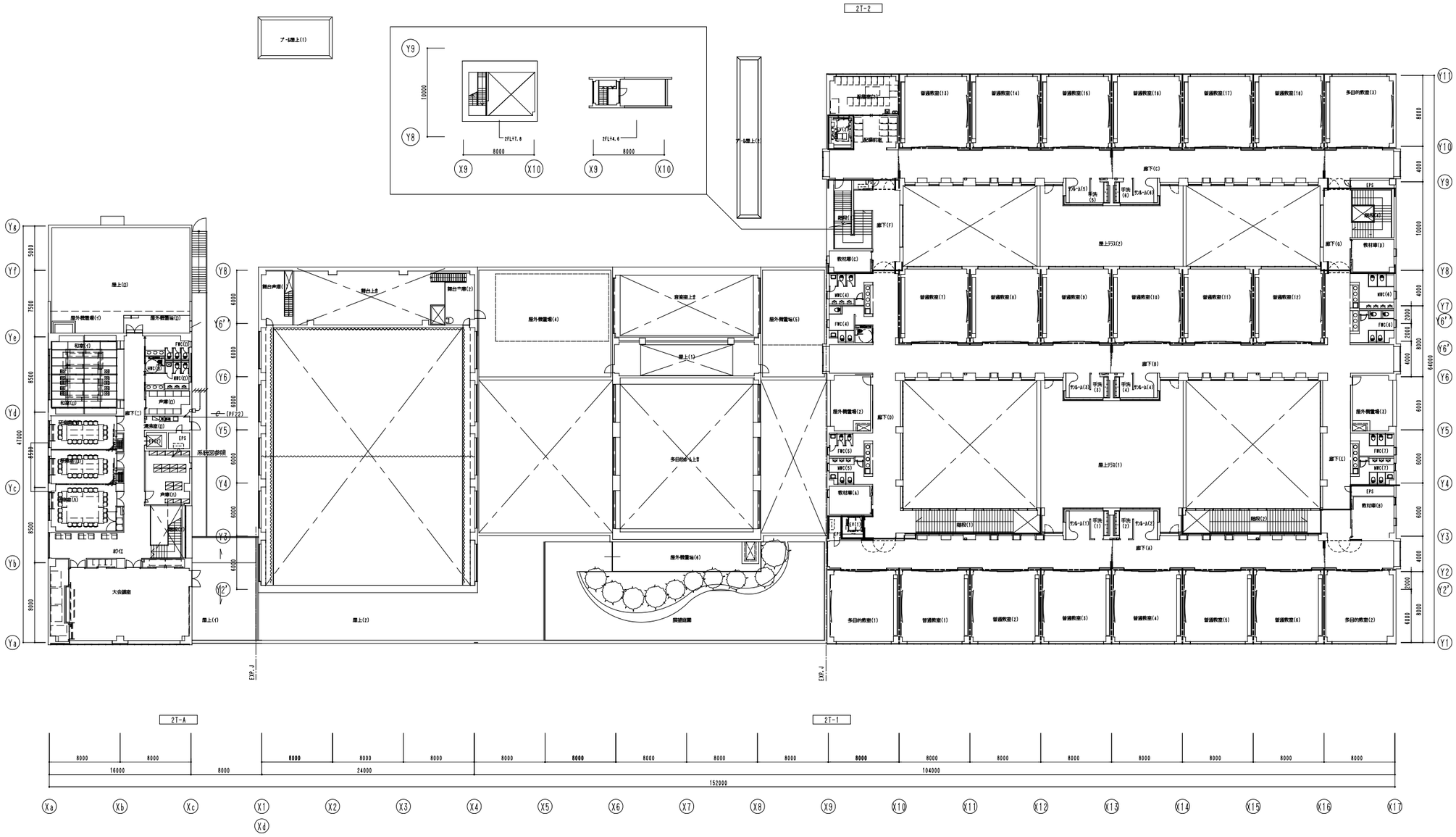
凡例

記号	名称		備考
(機械警備設備)			
	パッシブセンサ	(別建工事)	08中浅(C付)
	電気錠	(別建工事)	08中浅(C付)
	カードリーダ	(別建工事)	08中浅(C付)
	セットスイッチ	(別建工事)	08中浅(C付)
	パッシブセンサ	(本工事)	パナアンプ EK3451相当品
	セットスイッチ	(本工事)	パナアンプ EK2511相当品
TEL	機械警備主装置(60回線用(本工事)		パナアンプ DC12V2A電源共) EK13101KE60621相当品
(防災無線用配管設備)			
	防雨入線カバー		
	防災無線アンテナ	(別建工事)	
(緊急警報用配管設備)			
	緊急警報装置		別建工事(アルソック)
	緊急押ボタン		別建工事(アルソック)

注記

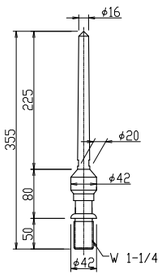
1. 特記なき配管配線は、下記にする。
   - E 22 — C — (PF22)
   - EM-AE1.2-3C(PF16)
   - EM-AE1.2-4C(PF16)

株式会社 石本建築事務所 by Design Ishimoto Architectural & Engineering Firm, Inc.	履歴 / version.090527	完成図作成(施工者名) / 日付 / 管理技術者 / 担当者	完成図承認 / 日付 / 監理者 / 担当者	法適合確認欄 構造設計一級建築士 石田 昭浩 証交付番号 第 3980 号 本図(仕様書)に記載された事項は、構造関係規定に適合することを確認した。	法適合確認欄 設備設計一級建築士 松尾 和彦 証交付番号 第 1394 号 本図(仕様書)に記載された事項は、設備関係規定に適合することを確認した。	製作日 2014. 09. / ファイル名	代表設計者 清水 博正 日付 大臣登録第175380号 2014.09 / 設計者 東原 理子 大臣登録第286186号 / 担当者 市川 光男	業務名称 桐原コミュニティエリア整備工事(建設工事) / 図面名称 機械警備・防災無線用配管・緊急警報用配管設備 1階平面図	業務契約コード 106189-03 / 縮尺 1:250 (A1) 1:500 (A3)	図面番号 E-62	管理建築士 一級建築士 登録第175766号 小林 務



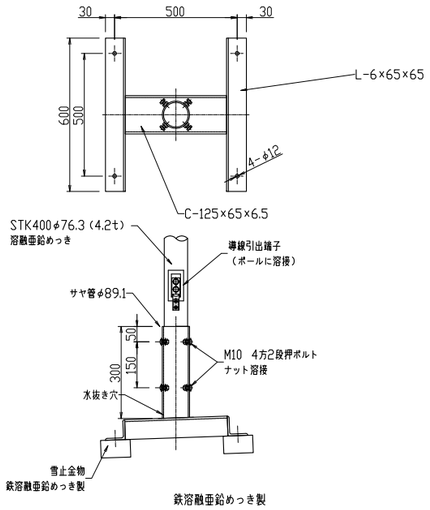
2階平面図 1/250

株式会社 石本建築事務所 by Design Ishimoto Architectural & Engineering Firm, Inc.	履歴 version.090527	完成図作成（施工者名） 日付 管理技術者 担当者	完成図承認 日付 監理者 担当者	法適合確認欄 構造設計一級建築士 石田 昭浩 証交付番号 第 3980 号 本図(仕様書)に記載されて事項は、構造関係規定に適合することを確認した。	法適合確認欄 設備設計一級建築士 松尾 和彦 証交付番号 第 1394 号 本図(仕様書)に記載されて事項は、設備関係規定に適合することを確認した。	製作日 2014. 09. ファイル名	代表設計者 清水 博正 日付 大臣登録第175360号 2014.09 設計者 東原 理子 担当者 大臣登録第286186号 市川 光男	業務名称 桐原コミュニティエリア整備工事（建設工事） 業務契約コード 106189-03 図面名称 機械警備・防災無線用配管設備 2階平面図 縮尺 1:250（A1） 1:500（A3）	図面番号 E-63	管理建築士 一級建築士 登録第175766号 小林 務



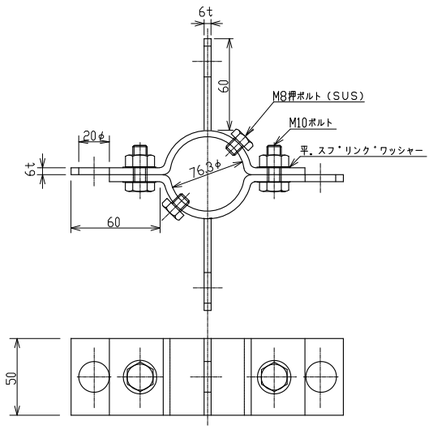
（銅製　クロムめっき）

Ⓐ 中ＪＩＳ一体型突針



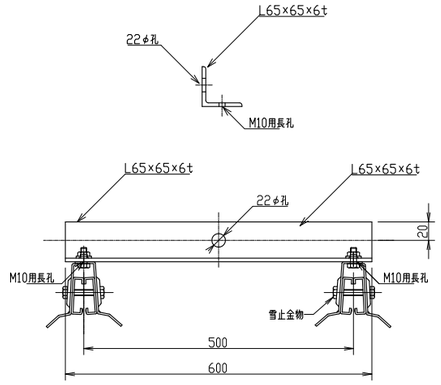
鉄溶融亜鉛めっき製

Ⓒ Ⓖ 支持管取付台（折版用）



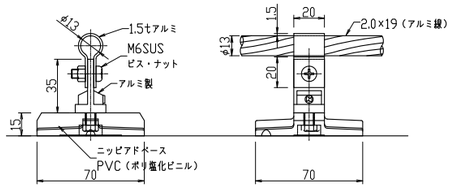
鉄溶融亜鉛めっき製

H2 支線取付金物（4方用）

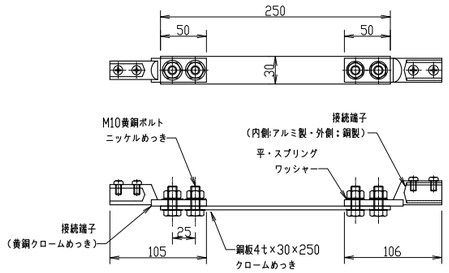


鉄溶融亜鉛めっき製

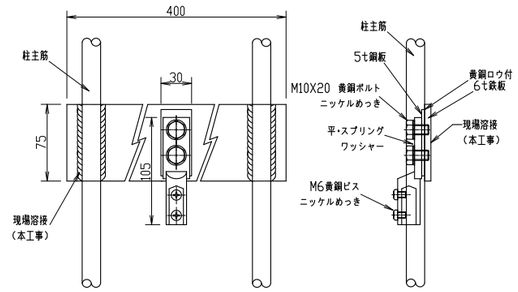
H3 支線取付金物（下部）



K1 アルミ線取付金物（貼付型）

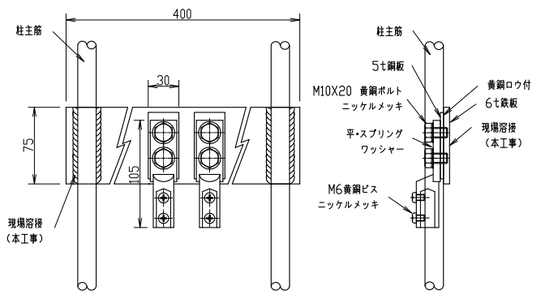


N2 水切端子（ハ゛ラヘ゛ット用）



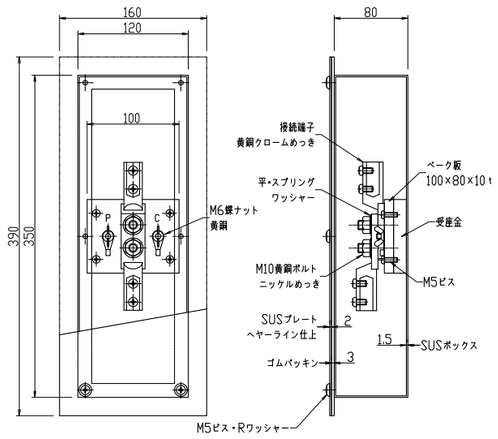
主筋２条以上に溶接

P1 鉄筋用溶接金物

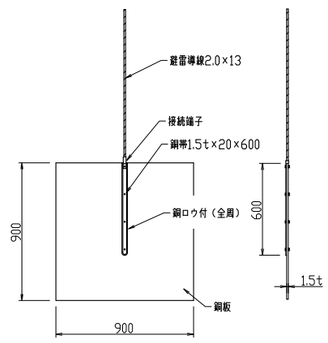


主筋２条以上に溶接

P2 鉄筋用溶接金物（２端子付）



R 試験用端子箱（埋込型）



S 接地銅板

JIS A4201-1992準拠

株式会社 石本建築事務所 Ishimoto Architectural & Engineering Firm, Inc. by Design	履歴 version.090527	完成図作成（施工者名） 日付 管理技術者 担当者	完成図承諾 日付 監理者 担当者	法適合確認欄 構造設計一級建築士 石田　昭浩 証交付番号 第 3980 号 本図(仕様書)に記載された事項は、構造関係規定に適合することを確認した。	法適合確認欄 設備設計一級建築士 松尾　和彦 証交付番号 第 1394 号 本図(仕様書)に記載された事項は、設備関係規定に適合することを確認した。	製作日 ファイル名	代表設計者 清水博正 日付 設計者 東原　理子 担当者 市川　光男	業務名称 桐原コミュニティエリア整備工事（建設工事） 業務契約コード 106189-02 図面名称 電保護設備　機器詳細図 縮尺 N.S（A1） N.S（A3）	図面番号 E-64	管理建築士 一級建築士 登録第175766号 小林　務

1.条件

建物の高さh0　9.82　m
支持管の全長 h　6.5　m
支持管の材質　STK400　許容応力=23,500N/cm^2
突針の種類　中JIS一体型突針　Lt=0.305
地表面粗度区分　Ⅲ
最大風速 V0　34　m/s
支線材質　鉄亜鉛メッキ φ6　支線短期許容引張荷重=4924N(Tcr)
支線本数　4　方引
支線取付高 hs1　4　m
支線引止位置l1　9.2　m

2.支持管寸法

外径φD(mm)	板厚t(mm)	管長h(m)	断面係数Z (cm^3)	断面積A(cm^2)	質量 (Kg)
48.6	3	2.5	4.61	4.3	10.13
76.3	4.5	4	17.2	10.15	31.9

質量合計　42.03

3.風力係数

支持管　Cf1= 0.9 (　16.32 /　9.82)^(2×0.2) = 1.10
支線　Cf2= 1.4 (　13.82 /　9.82)^(2×0.2) = 1.61

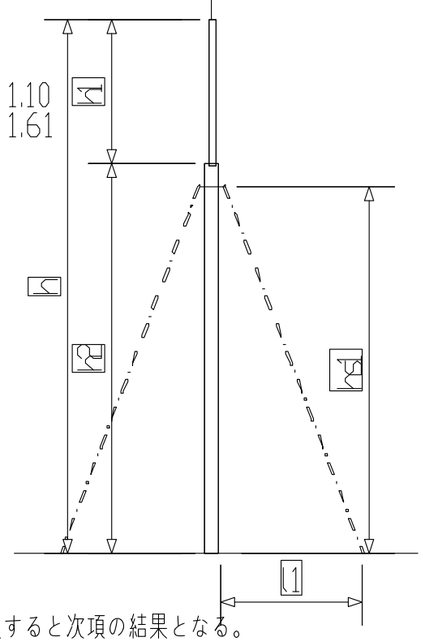
4.速度圧

Er =1.7×(　9.82 /　450)^ 0.2 =　0.791
Gf=　2.500
E = 0.791^2×　2.500 =　1.565
q = 0.6 × 1.565 × 34^ 2=　1085.192

5.風荷重 (N/m)

Wt =1.10 × 1085.19×　0.0220=　26.29
Wa =1.10 × 1085.19×　0.0486=　58.16
Wb =1.10 × 1085.19×　0.0763=　91.31

Ws1 =1.61 × 1085.19×　0.006 =　10.45



上記、風荷重を構造計算ソフト(CADTOOLフレーム構造解析7 2D)に代入すると次項の結果となる。

6.支線頂部にかかる風荷重：P(N)

ls1=√(hs1^2+l1^2)=4√(^2+　9.2 ^2)= 10.03m (1本の支線の長さ)
P1'=　232.60
P1=P1'+上段支線の風荷重=　232.60+0.5×10.45×　4 × 10.03=　442.28

7.支線張力：Ts(N)

Ts1=P1×ls1/l1=442.28×　10.03 /　9.2 =　482.28<　4924 (Tcr)OK

8.支持管の軸力：N(N)

支線による軸力
N1=P1×hs1/l1=442.28×　4 /　9.2 =　192.30

9.応力度：σ(N/cm^2)

web2CAD計算結果より
上段応力度
σb1= 417.34<　23500OK

下段応力度と軸方向応力度
σb2=1633.57<　23500OK
σc2=N1/A2= 192.30/　10.15 =　18.95 <　23500OK

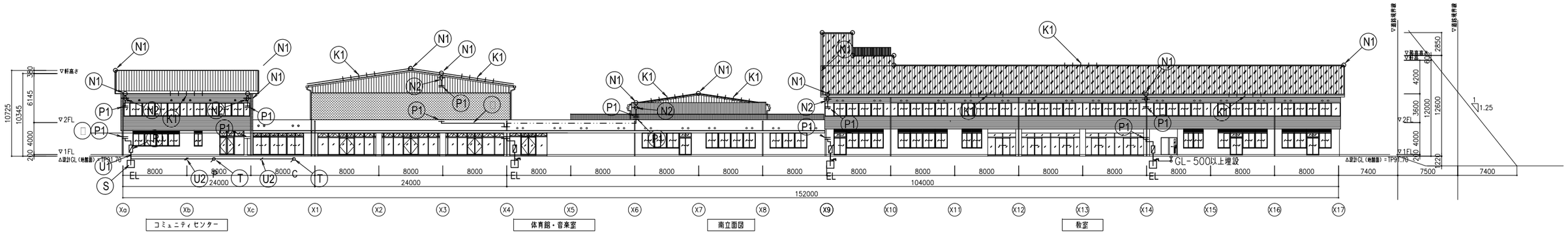
以上の計算により、この支持管及び支線は建築基準法に規定する風圧に耐える強度を満たす。

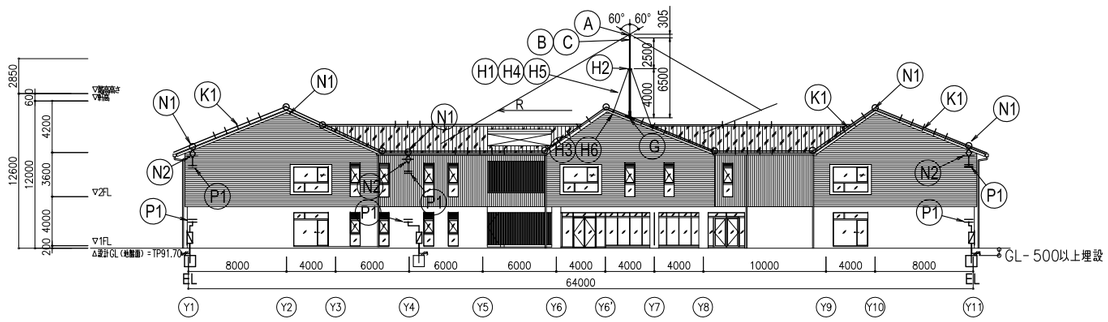
10.屋根面にかかる垂直荷重：N

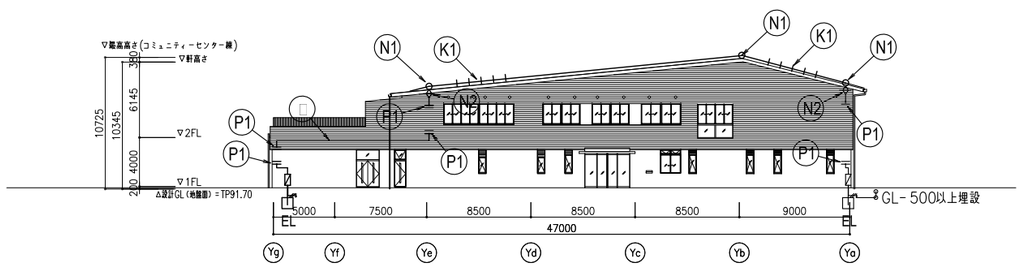
取付台質量　17.30 kg

JIS A4201-1992準拠

株式会社 石本建築事務所 Ishimoto Architectural & Engineering Firm, Inc. by Design	履歴 version.090527	完成図作成（施工者名） 日付 管理技術者 担当者	完成図承諾 日付 監理者 担当者	法適合確認欄 構造設計一級建築士 石田 昭浩 証交付番号 第 3980 号 本図(仕様書)に記載された事項は、構造関係規定に適合することを確認した。	法適合確認欄 設備設計一級建築士 松尾 和彦 証交付番号 第 1394 号 本図(仕様書)に記載された事項は、設備関係規定に適合することを確認した。	製作日 ファイル名	代表設計者 清水博正 日付 設計者 東原 理子 担当者 市川 光男	業務名称 桐原コミュニティエリア整備工事（建設工事） 業務契約コード 106189-02 図面名称 雷保護設備 強度計算書 縮尺 N.S (A1) N.S (A3)	図面番号 E-65	管理建築士 一級建築士 登録第175766号 小林 務







避雷設備凡例

番号	記号	名称
A B C		中JIS一体型突針（銅クロームめっき） カップリング・黄銅ロウ付 STK400 φ76.3（4.2t）+φ48.6（3.5t）×6.5m 溶融亜鉛めっき製
G		支持管取付台　折版屋根用　φ76.3用 溶融亜鉛めっき製　（取付用雪止め金物 別途）
H		1−支線φ9　2−支線取付金物　4方引　3−支線取付金物（下部） 4−ワイヤークリップ　5−ワイヤーコース　6−ターンバックル 溶融亜鉛めっき製
I		2.0×13 銅線（PF22保護管）
K		2.0×19（アルミ線） 導線取付金物　1−貼付型 取付ピッチ　水平@1000
N		1−T型分岐端子（アルミ製）
		2−水切端子　バラペット用　片側端子（内側：アルミ製、外側：黄銅製）
P1		鉄筋用溶接金物　（主筋2条以上に溶接）
P2		鉄筋用溶接金物　2端子付　（主筋2条以上に溶接）
R		試験用端子箱　埋込型　SUS製 2端子・PC付
S		接地銅板 1.5t×900×900
T		測定用アース棒　φ14×300
U		1−2.0×13 銅線　接地導線 2−測定用リード線　IV5.5sq×2

（注記）屋上設備機器及びＴＶアンテナ等は、保護範囲内に設置して
雷保護設備から 1.5m以上の離隔をとること。
上記の離隔がとれない場合及び1.5m以内の金属体は、
14mm² 以上の銅線か、22mm² 以上のアルミ線で
ボンド接続して同電位とすること。

JIS A4201−1992準拠

株式会社 石本建築事務所 by Design
Ishimoto Architectural & Engineering Firm, Inc.

履歴
version.090527

完成図作成（施工者名）
日付
管理技術者
担当者

完成図承認
日付
監理者
担当者

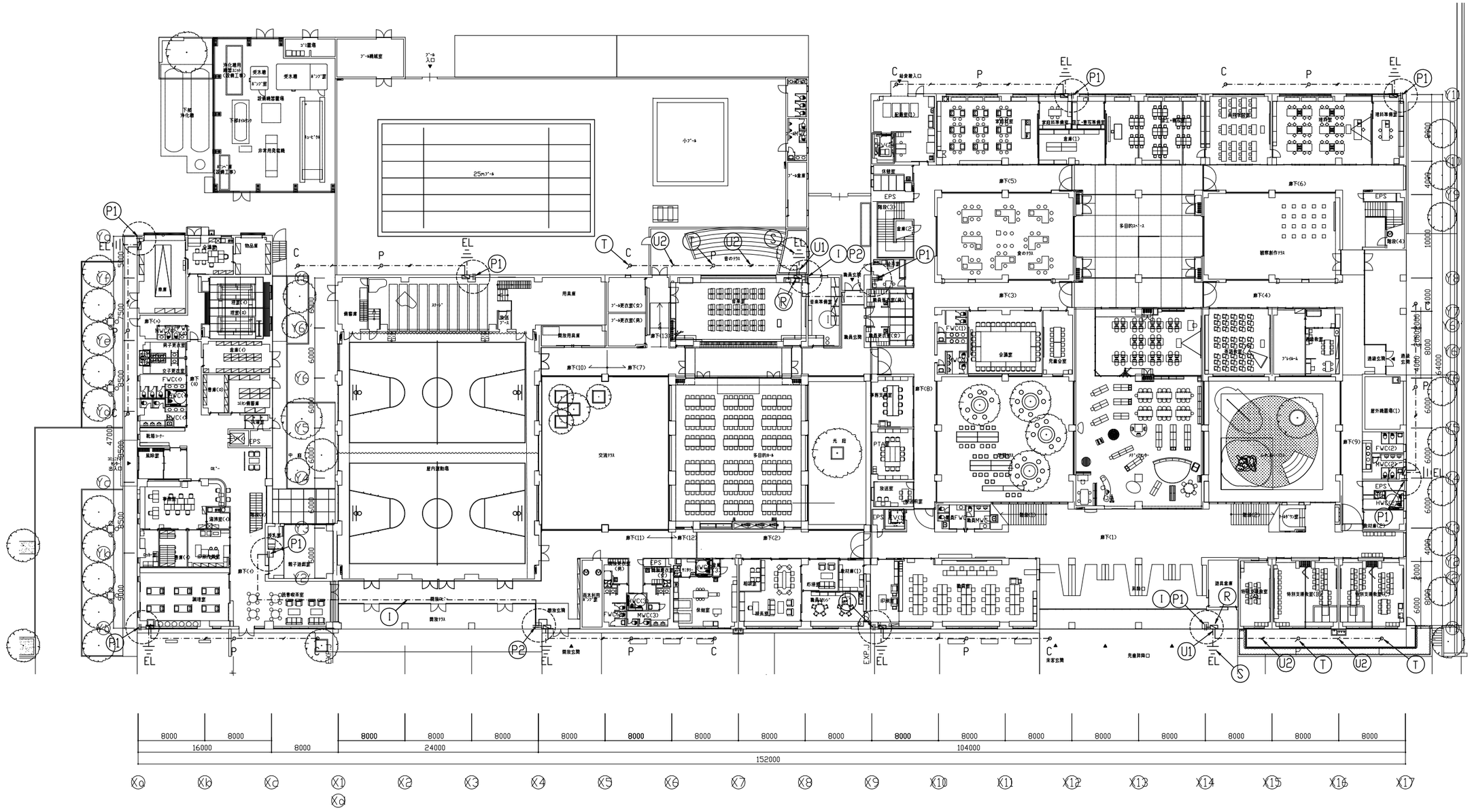
法適合確認欽
構造設計一級建築士
石田 昭浩
証交付番号 第 3980 号
本図(仕様書)に記載された事項は、構造関係規定に適合することを確認した。

法適合確認欽
設備設計一級建築士
松尾 和彦
証交付番号 第 1394 号
本図(仕様書)に記載された事項は、設備関係規定に適合することを確認した。

製作日
ファイル名

代表設計者 清水 博正
日付 一級建築士登録第175380号
設計者 東原 理子
一級建築士登録第256192号
担当者 市川 光男

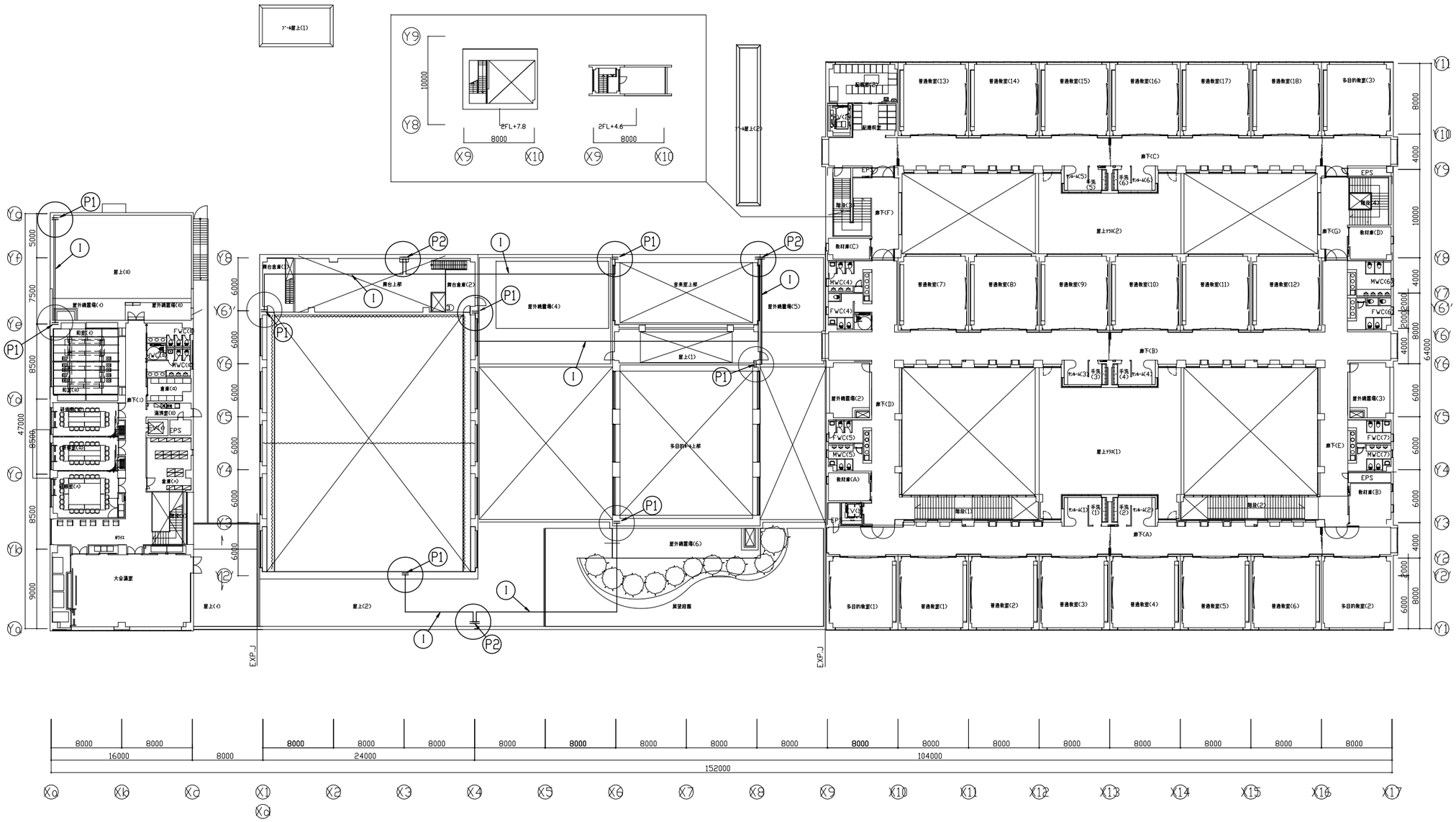
業務名称 桐原コミュニティエリア整備工事(建設工事)
業務契約コード 106189−02
図面名称 雷保護設備　立面図
縮尺 1:250（A1） 1:500（A3）
図面番号 E−66
管理建築士 一級建築士 登録第175766号 小林 務



1階平面図 1/250

JIS A4201-1992準拠

株式会社 石本建築事務所 Ishimoto Architectural & Engineering Firm, Inc. by Design	履歴	完成図作成（施工者名）	完成図承諾	法適合確認欄 構造設計一級建築士 石田昭浩	法適合確認欄 設備設計一級建築士 松尾和彦	製作日	代表設計者 清水博正	業務名称 桐原コミュニティエリア整備工事（建設工事）	業務契約コード 106189-02	図面番号	管理建築士
		日付	日付	証交付番号 第3980号	証交付番号 第1394号	ファイル名	日付 2014. 09.	図面名称	縮尺	E-67	一級建築士
		管理技術者	監理者	本図(仕様書)に記載された事項は、構造関係規定に適合することを確認した。	本図(仕様書)に記載された事項は、設備関係規定に適合することを確認した。		設計者 東原 理子	當保護設備 1階平面図	1:250 (A1) 1:500 (A3)		登録第175766号 小林 務
		担当者	担当者				担当者 市川 光男				
	version.090527										



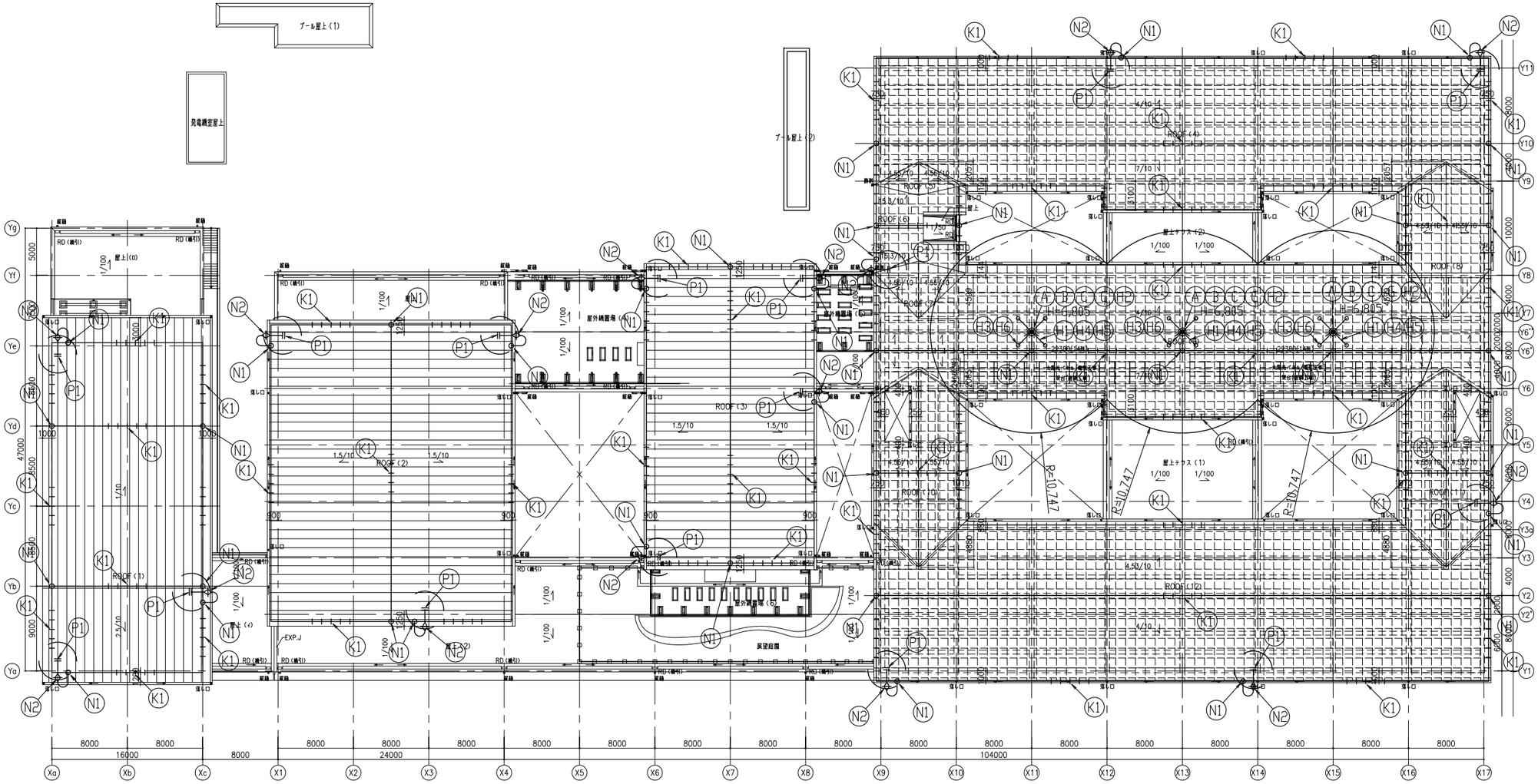
2階平面図 1/250

JIS A4201-1992準拠

株式会社 石本建築事務所 by Design Ishimoto Architectural & Engineering Firm, Inc.	履歴 version.090527	完成図作成（施工者名） 日付 管理技術者 担当者	完成図承諾 日付 監理者 担当者	法適合確認欄 構造設計一級建築士 石田昭浩 証交付番号 第3980号 本図(仕様書)に記載された事項は、構造関係規定に適合することを確認した。	法適合確認欄 設備設計一級建築士 松尾和彦 証交付番号 第1394号 本図(仕様書)に記載された事項は、設備関係規定に適合することを確認した。	製作日 ファイル名	代表設計者 清水博正（清水） 一級建築士登録第175380号 日付 2014. 09. 設計者 東原 理子（東原） 一級建築士登録第286186号 担当者 市川 光男（市川）

業務名称	業務契約コード	図面番号	管理建築士
桐原コミュニティエリア整備工事（建設工事）	106189-02	E-68	一級建築士 登録第175766号 小林 務

図面名称：當保護設備 2階平面図　縮尺：1:250 (A1)　1:500 (A3)



（注記）屋上設備機器及びＴＶアンテナ等は、保護範囲内に設置して
雷保護設備から 1.5ｍ以上の離隔をとること。
上記の離隔がとれない場合及び1.5m以内の金属体は、
14mm² 以上の銅線か、22mm² 以上のアルミ線で
ボンド接続して同電位とすること。

JIS A4201-1992準拠

株式会社 石本建築事務所 Ishimoto Architectural & Engineering Firm, Inc. by Design	履歴 version.090527	完成図作成（施工者名） 日付 管理技術者 担当者	完成図承諾 日付 監理者 担当者	法適合確認欄 構造設計一級建築士 石田昭浩 証交付番号 第3980号 本図(仕様書)に記載された事項は、構造関係規定に適合することを確認した。	法適合確認欄 設備設計一級建築士 松尾和彦 証交付番号 第1394号 本図(仕様書)に記載された事項は、設備関係規定に適合することを確認した。	製作日 ファイル名	代表設計者 清水博正 清水 一級建築士登録第175380号 日付 2014. 09. 設計者 東原 理子 東原 一級建築士登録第286186号 担当者 市川 光男 市川	業務名称 桐原コミュニティエリア整備工事（建設工事） 業務契約コード 106189-02 図面名称 雷保護設備 屋根伏図 縮尺 1:250（A1） 1:500（A3）	図面番号 E-69	管理建築士 一級建築士 登録第175766号 小林 務

凡例

記号	名称	備考
	複合盤	仕様注記参照
	表示機	仕様注記参照
F·I/F 60	P型インターフェイス盤	壁掛型，移報接点数60
AMP	放送アンプ	（設備工事）
ELV	エレベータ制御盤	（設備工事）
誘導灯	誘導灯信号装置	（設備工事）
MS	機械警備制御盤	（設備工事）
AD	オートドア制御盤	（別途工事）
	機器収容箱	屋外消火栓内蔵　収容
	機器収容箱	埋込縦型　収容
	機器収容箱	埋込，防雨縦型　収容
G	機器収容箱	埋込型，ガード付　収容
P	P型発信機	1級
P G	P型発信機	1級，ガード付
P	P型発信機	1級，屋外型
	表示灯	AC24V，LED
G	表示灯	AC24V，LED，ガード付
	表示灯	AC24V，LED，防滴型
	消火栓始動押釦	DC24V，始動灯付，消火栓箱内内蔵
Ω	終端抵抗	10KΩ
S	光電式スポット型感知器	2種，非蓄積型
G S	光電式スポット型感知器	2種，非蓄積型，ガード付
S	光電式スポット型感知器	2種，非蓄積型，点検BOX付
	差動式スポット型感知器	2種
G	差動式スポット型感知器	2種，ガード付
	定温式スポット型感知器	1種，75℃，防水型
	定温式スポット型感知器	特種，65℃
	定温式スポット型感知器	特種，65℃，防水型
R	移報器	表示灯電源供給用　40VA　（制御盤組込）
R OH	屋外消火栓ポンプ制御盤	R組込　（衛生工事）
S	光電式スポット型感知器	3種，非蓄積型
ER D	自動閉鎖装置	DC24V 0.05A，防火戸用
ER W	自動閉鎖装置	防煙たれ壁用　（別途工事）
	ガス漏れ受信機	仕様注記参照
G	検知器	LPガス用，DC24V，壁掛型
No	警戒区域番号	火災表示用
階 No	警戒区域番号	火災表示用，階段用
ELV No	警戒区域番号	火災表示用，ELV用
No	動作区域番号	防煙たれ壁用
	警戒区域線	
NO	動作区域番号	専用感知器連動用
NO	動作区域番号	防火戸，防火シャッタ用
NO	警戒区域番号	ガス漏れ表示用
	ケーブル配線	天井いんぺい
	外線路	地中埋設
	配管配線	いんぺい
	配管配線	床いんぺい（屋上は床上露出）
	配管配線立上げ引下げ	
	ジャンクション，プルボックス	
	エキスパンションジョイント	プリカチューブ使用

［注 記］

1．複合盤仕様
1）P型1級、壁掛型、窓式、主音響（音声警報）・予備電源内蔵
　蓄積式、自動断線警報機能付
2）操作無効機能付
3）履歴リスト機能（10，000件）
4）表示内訳
・火災表示　36L
・子供の家火災代表表示　1L
・専用感知器作動表示　3L
・消火ポンプ始動表示（OH）　1L
・消火ポンプ故障表示（OH）　1L
・消火ポンプ呼水槽減水表示（OH）　1L
・防火戸、シャッタ閉鎖表示　13L
・防煙たれ壁閉鎖表示　2L
　＋2L（予備）＝60L
5）専用感知器回線数　17L
6）諸表示部（5L標準装備）
7）移報信号内訳：
・非常放送アンプへ　（無電圧、a接点）
　連動用火災信号（10L）
　火災確認信号　（ 1L）
・機械警備制御盤へ（無電圧、a接点）
　コミュニティーエリア火災信号（ 1L）
　小学校／共用火災信号　（ 1L）
　小学校／小学校火災信号　（ 1L）
・誘導灯信号装置へ火災代表信号移報（無電圧、b接点、1L）
・エレベータ制御盤（3台）へ火災代表信号移報（無電圧、a接点、各1L）
・子供の家P型2級受信機へ火災代表信号移報（無電圧、a接点、1L）
・オートドア制御盤へ火災代表信号移報（無電圧、a接点、各1L）
8）OH：屋外消火栓ポンプ
9）表示機（1台）接続

2．ガス漏れ受信機仕様
1）液石1級、壁掛型、窓式、主音響・予備電源内蔵
　ガス漏れ検知器用電源内蔵（DC24V、出力 1A）
2）表示内訳
・ガス漏れ警報表示　7L　＋　3L（予備）＝10L
　（トラブル表示含む）

3．感知器はすべて確認灯付とする。

4．火災時の地区警報は、非常放送設備と連動しスピーカからの音声警報にて行う。
　感知器発報放送……感知器作動時
　火災放送　……発信機作動時

5．防火防排煙制御方式

制御／種別	専用感知器連動	自火報連動	現場手動	遠隔 始動	遠隔 復帰
防火戸	○			○	
たれ壁	○			○	

6．表示機仕様
1）60回線，壁掛型、窓式、主音響内蔵
2）表示内訳は複合盤と同一表示とする。

7．煙感知器用点検ボックス（エレベータ昇降路用）について
　以下の工事区分はエレベータ工事とする。
・エレベータ連動停止用スイッチ（取付、結線、試験含む）
・注意喚起シール（貼付け含む）

8．特記なき配管配線は下記参照。

（感知器）―― EM−AE0．9− 2C（PF16）
EM−AE0．9− 4C（PF16）
H EM−HP1．2− 2C（PF16）
ER D EM−HP1．2− 3C（PF16）
G EM−AE0．9− 4C（PF16）

EM−AE：警報用エコマテリアルケーブル
EM−HP：耐熱エコマテリアルケーブル

2重天井部分はケーブルころがし配線とする。

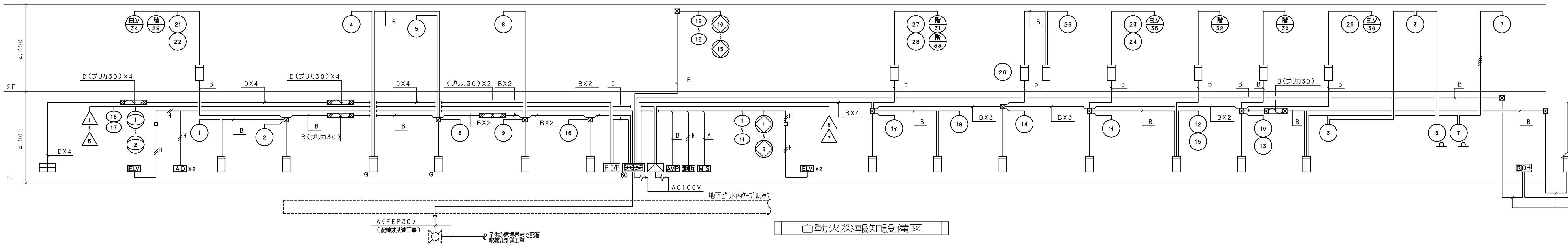
防火防排煙連動表

階	専用感知器 No	防火戸・シャッタ No	たれ壁 No
1F	1	1	
1F	2	2	
1F	3	2,3	
1F	4	3	
1F	5	4	
1F	6	5	
1F	7	4,5	
1F	8	6	
1F	9	7	
1F	10	6,7	
1F	11	8	
2F	12	9	
2F	13	10	
2F	14	11	
2F	15	12	
1F	16		1
1F	17		2

配管配線内訳表

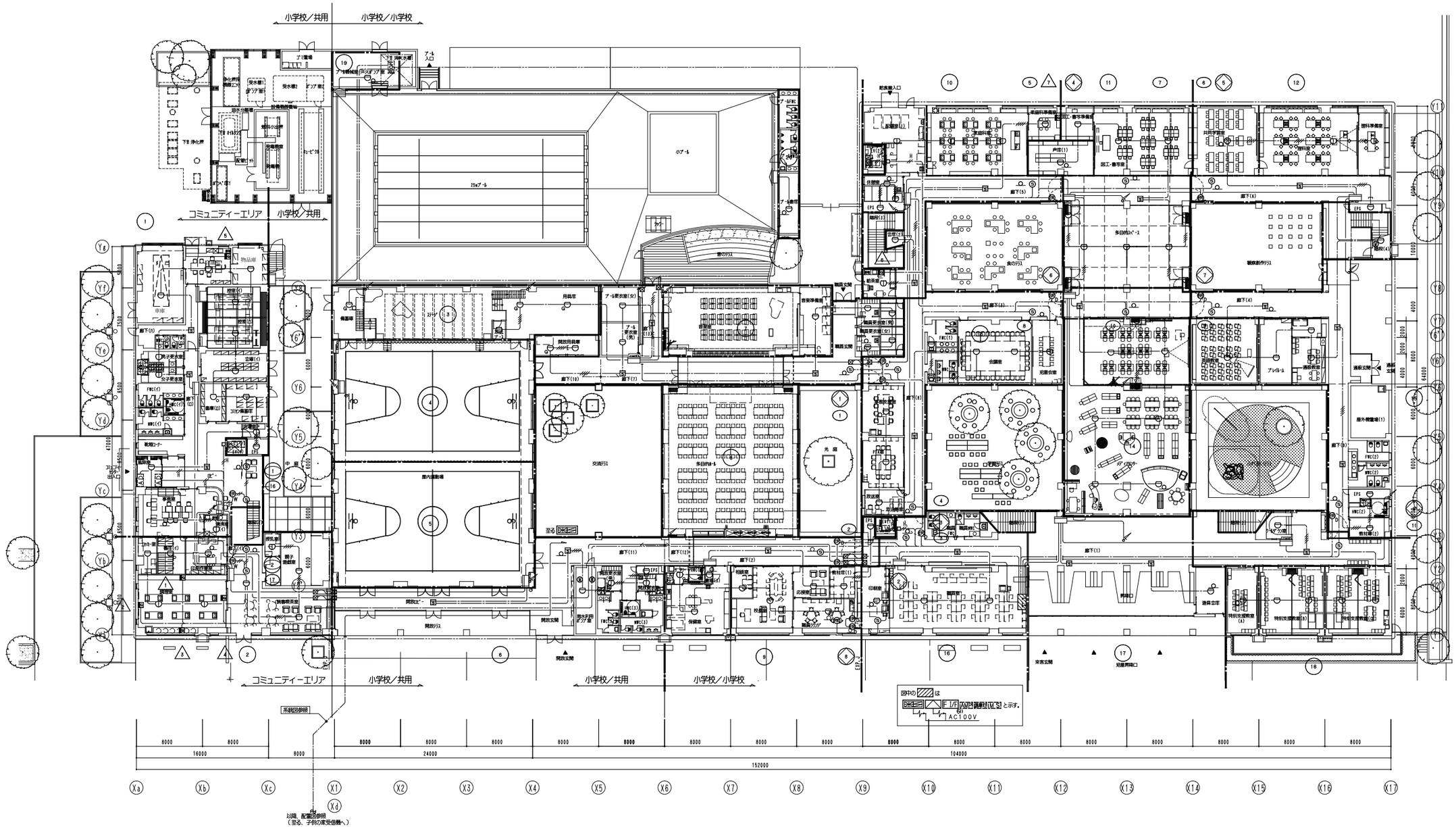
記号	配管配線内訳
A	EM−HP1．2− 3P（PF22）
B	EM−HP1．2−10P（PF28）
C	EM−AE0．9− 5P（PF22）
D	EM−AE0．9−10P（PF22）

・2重天井内の配線はケーブルころがしとする。



自動火災報知設備図

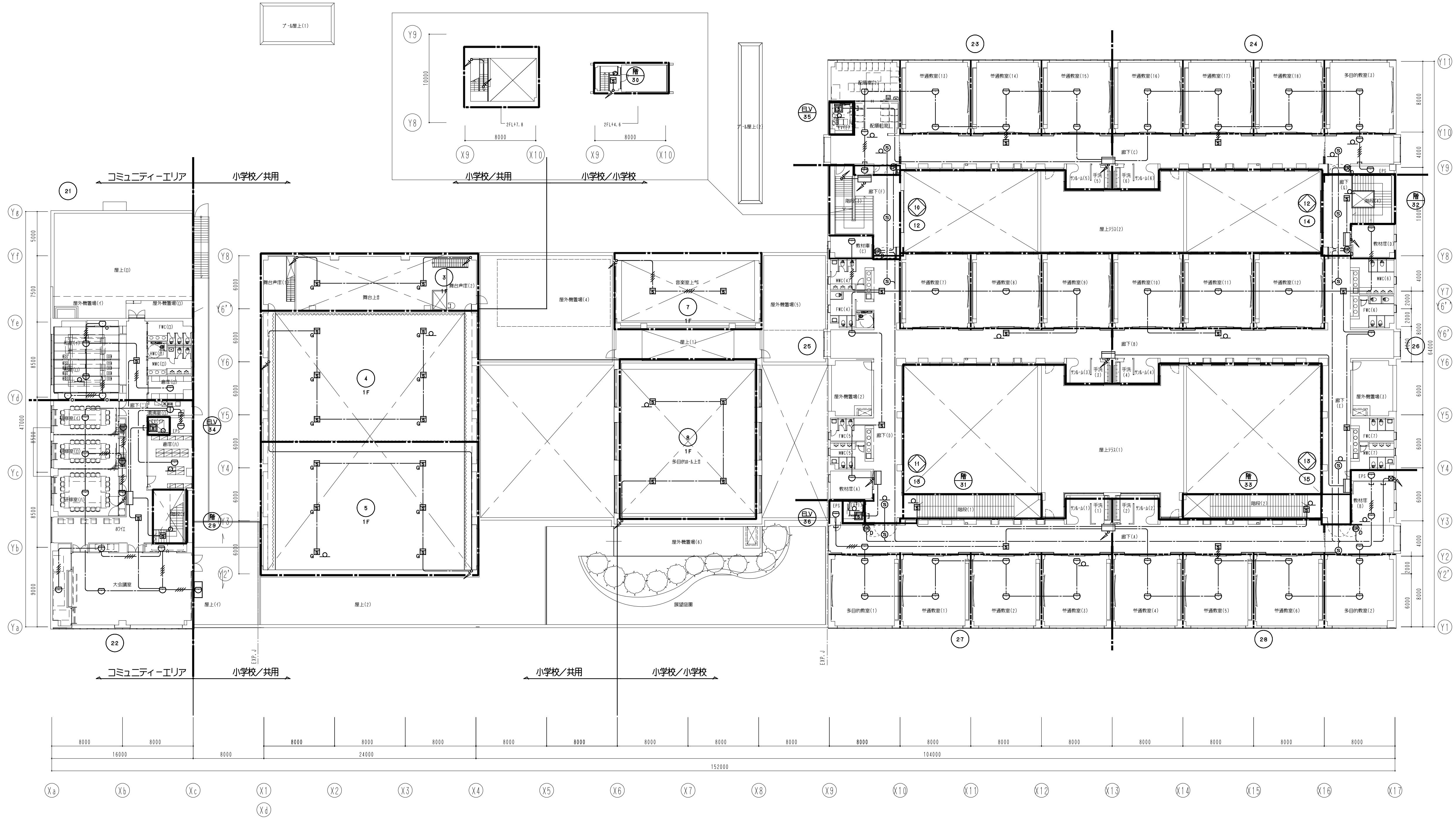
株式会社 石本建築事務所 Ishimoto Architectural & Engineering Firm, Inc.	履歴 version.090527
完成図作成（施工者名）	日付 / 管理技術者 / 担当者
完成図承諾	日付 / 監理者 / 担当者
法適合確認欄 構造設計一級建築士 石田 昭浩	証交付番号 第 3980 号　本図（仕様書）に記載された事項は、構造関係規定に適合することを確認した。
法適合確認欄 設備設計一級建築士 松尾 和彦	証交付番号 第 1394 号　本図（仕様書）に記載された事項は、設備関係規定に適合することを確認した。
製作日	2014．09．
ファイル名	
代表設計者	清水 博正　大臣登録第175380号　日付 2014.09
設計者	東原 理子　大臣登録第286186号
担当者	市川 光男
業務名称	桐原コミュニティエリア整備工事（建設工事）
業務契約コード	106189-03
図面名称	自動火災報知設備　凡例・注記・系統図
縮尺	N.S（A1）　N.S（A3）
図面番号	E−70
管理建築士	一級建築士　登録第175766号　小林 務



1階平面図　1/250

特記なき配管配線及び立上げ引下げの電線本数は系統図参照とする。

株式会社 石本建築事務所 by Design Ishimoto Architectural & Engineering Firm, Inc.	履歴 version.090527	完成図作成（施工者名） 日付 管理技術者 担当者	完成図承認 日付 監理者 担当者	法適合確認欄 構造設計一級建築士 石田　昭浩 証交付番号 第 3980 号 本図(仕様書)に記載された事項は、構造関係規定に適合することを確認した。	法適合確認欄 設備設計一級建築士 松尾　和彦 証交付番号 第 1394 号 本図(仕様書)に記載された事項は、設備関係規定に適合することを確認した。	製作日 2014. 09. ファイル名	代表設計者 清水　博正 日付 大臣登録第175380号 2014.09 設計者 東原　理子 大臣登録第286186号 担当者 市川　光男	業務名称 桐原コミュニティエリア整備工事（建設工事） 図面名称 自動火災報知設備　1階平面図	業務契約コード 106189-03 縮尺 1:250（A1） 1:500（A3）	図面番号 E-71	管理建築士 一級建築士 登録第175766号 小林　務



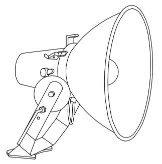
2階平面図 1/250

特記なき配管配線及び立上げ引下げの電線本数は系統図参照とする。

株式会社 石本建築事務所 by Design Ishimoto Architectural & Engineering Firm, Inc.	履歴 version.090527	完成図作成 (施工者名) 日付 管理技術者 担当者	完成図承諾 日付 監理者 担当者	法適合確認欄 構造設計一級建築士 石田 昭浩 証交付番号 第 3980 号 本図(仕様書)に記載された事項は、構造関係規定に適合することを確認した。	法適合確認欄 設備設計一級建築士 松尾 和彦 証交付番号 第 1394 号 本図(仕様書)に記載された事項は、設備関係規定に適合することを確認した。	製作日 2014. 09. ファイル名	代表設計者 清水 博正 (清水) 大臣登録第175380号 日付 2014.09 設計者 東原 理子 (東原) 大臣登録第286186号 担当者 市川 光男 (市川)	業務名称 桐原コミュニティエリア整備工事(建設工事) 業務契約コード 106189-03 図面名称 自動火災報知設備 2階平面図 縮尺 1/250(A1) 1/500(A3)	図面番号 E-72

管理建築士
一級建築士
登録第175766号
小林 務

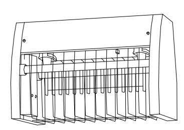
HID1000WX1 投光器



種 別		品 番	ランプ電圧（v）	ランプ電流（A）	全光束（lm）	色温度（K）	定格寿命（h）
1000形	蛍光形	MF1000B/BH-SC	250	4.3	103000	4000	9000
1000形	透明形	M1000B/BH-SC	250	4.3	106000	4200	9000

中(広)角形　耐塩害仕様
補助反射鏡付・フィルター付　反射鏡：アルミ(内面ガラス質コーティング)
前面：強化ガラス　照射角度：下向角６０度　上向角９０度　旋回角１８０度
パナソニック　YA56165

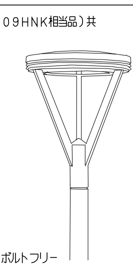
FL20WX2　電撃殺虫器（コンクリート柱取付金具共）



１００V、屋外用
防雨型　ポールヘッド型
本体：鋼板（クールホワイト）　パナソニック　YF22871KGL

LED25．7W　街路灯

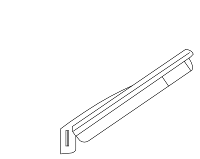
３．５mポール（YD3509HNK相当品）共



昼白色（４個）、防雨型、ボルトフリー
本体：アルミダイカスト（ミディアムグレーメタリック）
天板：アルミ（ミディアムグレーメタリック）
パネル：強化ガラス（クリア）
アーム：ステンレス（ミディアムグレーメタリック）
全方向配光
光源寿命４００００時間（光束維持率７０％）
参考品番：パナソニック　NNY22185LE9

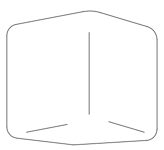
LED　防犯灯

壁面取付金具共



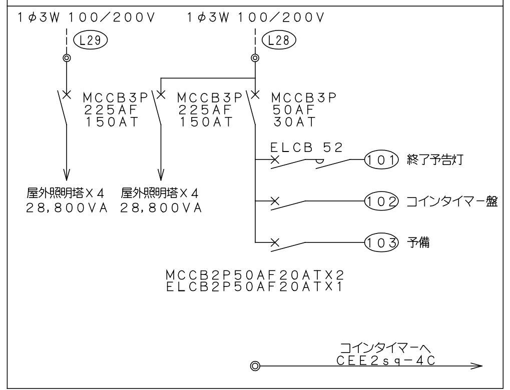
Ra７０、昼白色（５０００K）
電圧１００V、２０VA
本体：アルミダイカスト（クールホワイト）
前面パネル：アクリル(透明つや消し仕上)
防雨型、明るさセンサなし
落下防止ワイヤー付
光源寿命６００００時間（光束維持率７０％）
参考品番：パナソニック　NNY20446LE1

LED9W　電球ブラケット

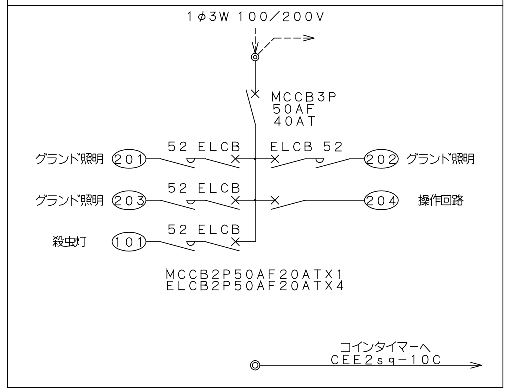


電球色、２８００K、Ra７４
防雨型
本体：アルミダイカスト（オフブラック）
グローブ：ガラス（乳白つや消し仕上）
W=２００　H=２００　出しろ２３８
光源寿命４００００時間（光束維持率７０％）
参考品番：パナソニック　NNY20241

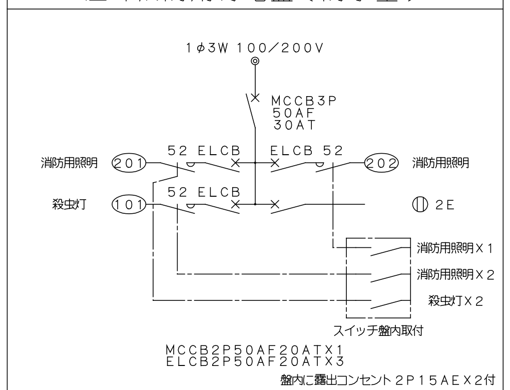
グランド照明盤（自立防水型）自立スタンド付



屋外照明分電盤（防水型）計８面



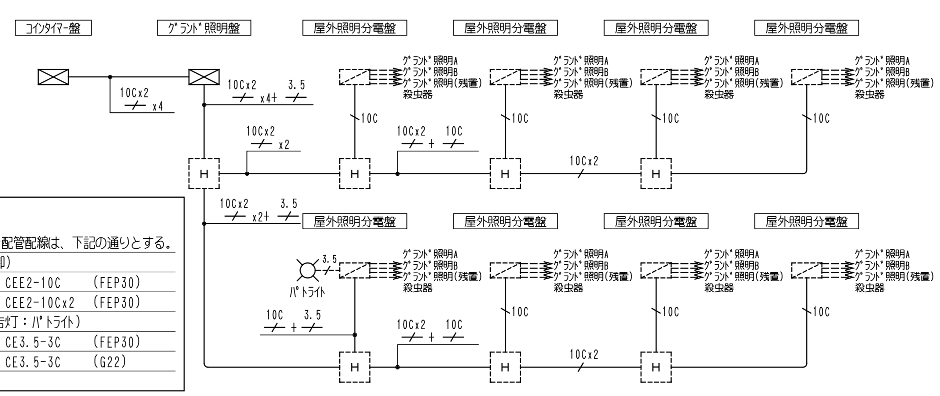
屋外消防用分電盤（防水型）



コインタイマー盤　仕様図

参考型番	東芝　TYPE-B2　相当品
コイン仕様	専用コイン（φ28.5）
入力電源	AC100V、200V共用　50Hz/60Hz共用
入力電力	50VA
制御回路	5回路（主照明A、主照明B、残置灯、殺虫器、終了予告）
制御出力	各出力とも無電圧a接点　AC200V　2A
構造	屋内、屋外兼用（防雨型）　本体材質：SPCC　t１.６ 塗装色：マンセル２.５Y９／１半つや 約３０kg
使用環境	周囲温度：５〜４０℃　相対湿度：３０〜８０％RH
機能	● 専用コインにより照明を自動的に点灯・消灯します ● コイン１枚あたりの使用時間を設定できます （５分〜２３時間５５分の間で５分間隔で設定可能） ● 利用時間帯の設定ができます ● 主照明消灯後の残置灯、殺虫器を点灯時間を指定できます ● 全点灯/部分点灯切替スイッチで主照明の使用範囲の切替が可能 ● 盤内スイッチにて、コインを使わずに強制点灯・消灯も可能です ● 停電補償：時計機能、利用条件設定データを２５０時間補償します ● 途中消灯スイッチにより強制消灯できます。（残コインは返却されます） （主照明が消灯し、残置灯は設定時間後に消灯します）
付属品	専用コイン（φ２８．５）　１００枚 主扉用ハンドル（A－３１０４H）２個、操作扉用キー（TB７０００）　１０個 自立スタンド

グランド照明制御系統図



注 記

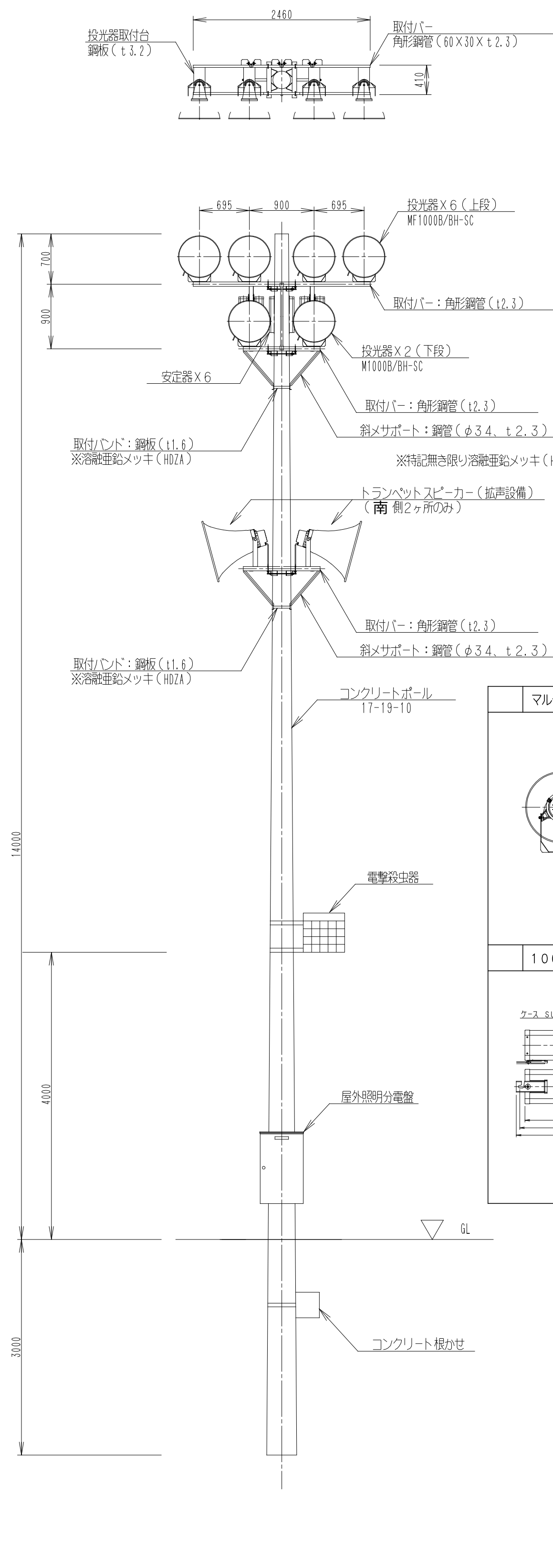
1．特記なき配管配線は、下記の通りとする。
（照明制御）

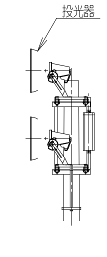
10C	CEE2-10C	(FEP30)
10Cx2	CEE2-10Cx2	(FEP30)

（終了予告灯：パトライト）

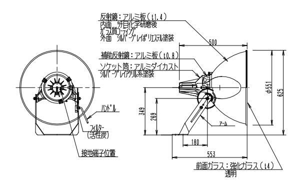
3.5	CE3.5-3C	(FEP30)
3.5（破線）	CE3.5-3C	(G22)

グランド照明柱（HID投光器　6灯用）



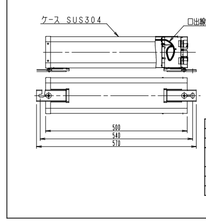


マルチハロゲン１０００W用投光器



参考品番：パナソニック YA56165

１０００W用安定器

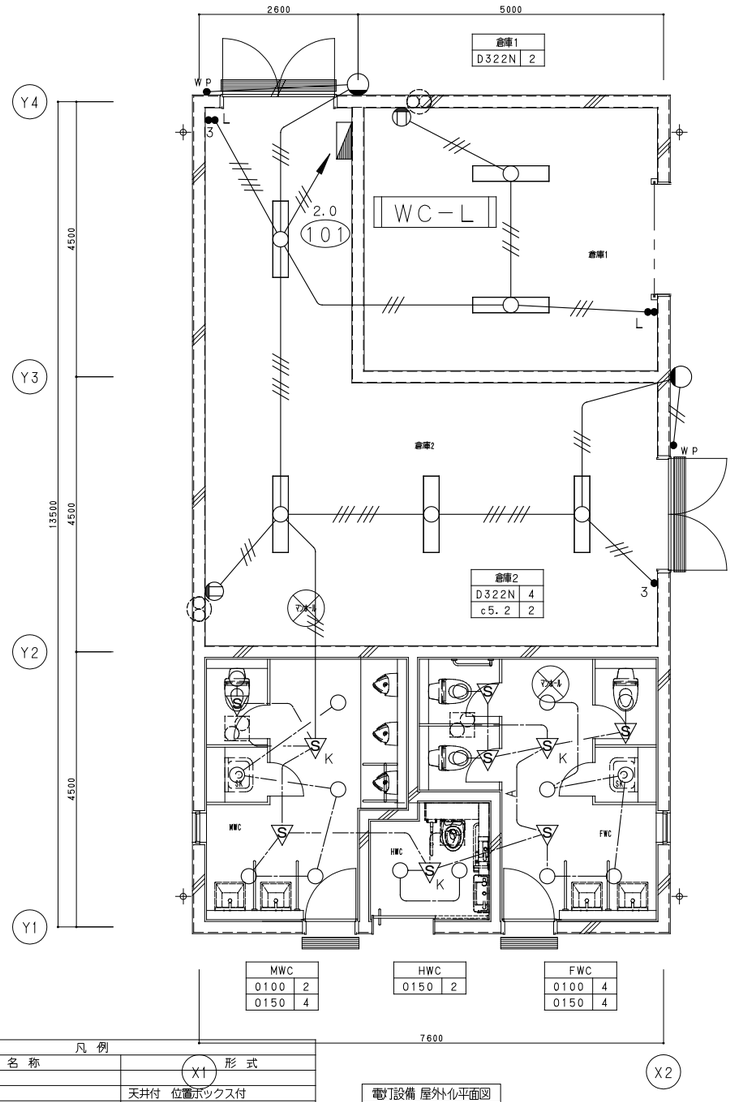


		1000W用安定器
力 率		低電力型高力率
入力電圧		200V
入力電流（A）	始動時	5．7A以下
	安定時	5．7A
入力電力		1090W
二次電圧		410V
二次短絡電流		6．1A

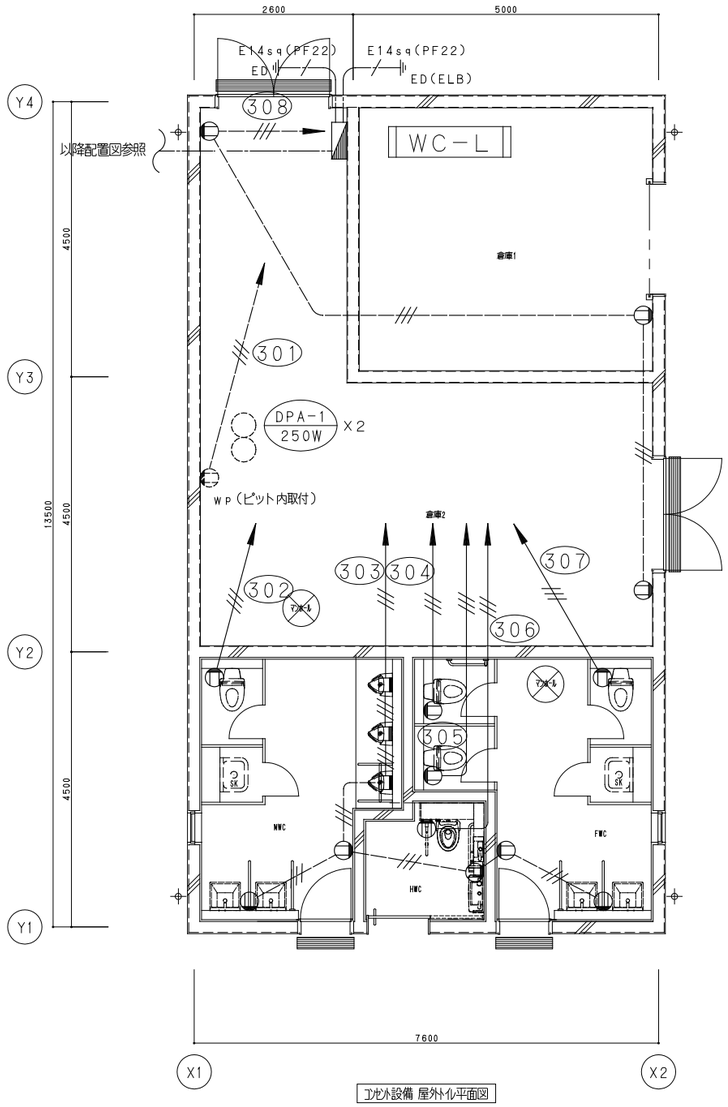
株式会社 石本建築事務所 by Design
Ishimoto Architectural & Engineering Firm, Inc.
履歴
version.090527

完成図作成（施工者名） 日付 管理技術者 担当者	完成図承諾 日付 監理者 担当者	法適合確認欄 構造設計一級建築士 石田　昭浩 証交付番号 第 3980 号 本図(仕様書)に記載された事項は、構造関係規定に適合することを確認した。	法適合確認欄 設備設計一級建築士 松尾　和彦 証交付番号 第 1394 号 本図(仕様書)に記載された事項は、設備関係規定に適合することを確認した。	製作日 2014．09． ファイル名	代表設計者 清水　博正（清水） 日付 大臣登録第175380号 2014.09 設計者 東原　理子（東原） 大臣登録第286186号 担当者 市川　光男（市川）	業務名称 桐原コミュニティエリア整備工事（建設工事） 図面名称 グランド照明　参考図・屋外照明分電盤結線図	業務契約コード 106189-03 縮尺 N.S（A1） N.S（A3）	図面番号 E-73

管理建築士
一級建築士
登録第175766号
小林　務



電灯設備 屋外トイレ平面図



コンセント設備 屋外トイレ平面図

凡 例

記 号	名 称	形 式
	電灯分電盤	
	ＬＥＤ灯	天井付　位置ボックス付
	ＬＥＤ灯	天井付　位置ボックス無し
	ＬＥＤ灯	天井付　位置ボックス付
	ＬＥＤ灯	天井付　位置ボックス無し
	ＬＥＤ灯	壁付＋人感センサー付
	ＬＥＤ灯	天井付
	ＬＥＤ灯	天井埋め込
	非常用蛍光灯	天井付　位置ボックス付
	非常用ＬＥＤ灯	天井付
	避難口誘導灯	
	室内通路誘導灯	
	階段通路誘導灯	
WP	人感センサー検知型(親器)３Ａ防滴	明るさセンサ付ＡＣ１００Ｖ用
	人感センサー検知型(親器)３Ａ	明るさセンサ付ＡＣ１００Ｖ用
	直付ボックス付	換気ファン連続機能遅延タイマー機能付
		（ＷＴＫ２４８１９＋ＷＴＫ２０９１）
●	埋込スイッチ	１Ｐ１５Ａｘ１ ネームプレート付
●L	埋込スイッチ	１Ｐ１５Ａｘ１ 蛍スイッチ付
●3WP	埋込スイッチ	３Ｗ１５Ａｘ１ 防水形
●4WP	埋込スイッチ	４Ｗ１５Ａｘ１ 防水形
●RnL	多重伝送システムリモコンスイッチ	ｎ＝回路数　Ｇ＝グループを示す
□	アウトレットボックス	鉄製・カバープレート付
⊠	プルボックス	図示参照
――	配管配線	天井いんぺい
----	配管配線	露出配管
—·—	地中管路	

【注記】

1、 図中特記なき、配管配線は、下記による。

１）配管配線

―//―	ＩＥ　1.6 x 2	（ＰＦ１６）
―///―	ＩＥ　1.6 x 3	（ＰＦ２２）
―////―	ＩＥ　1.6 x 4	（ＰＦ２２）
―/////―	ＩＥ　1.6 x 5	（ＰＦ２２）
―//////―	ＩＥ　1.6 x 6	（ＰＦ２２）
―//2.0―	ＩＥ　2.0 x 3	（ＰＦ２２）

２）ケーブル配線

—·——·—	ＥＥＦ　1.6 － 3Ｃ	
—·A——·—	ＥＥＦ　1.6 － 2Ｃ＋ＥＭ－ＡＥ 1.2 － 2Ｃ	

凡 例

記 号	名 称	形 式
	電灯分電盤	
2E	埋込コンセント	２ＰＥ１５ＡＸ２
ET	埋込コンセント	２Ｐ１５ＡＸ１＋ＥＴ付
2ET	埋込コンセント	２Ｐ１５ＡＸ２＋ＥＴ付
[250V]	埋込コンセント	２ＰＥ１５ＡＸ１（２５０Ｖ）
WP	防水コンセント	２ＰＥ１５ＡＸ２＋ＥＴ抜止め
露出2E	露出コンセント	２ＰＥ１５ＡＸ２＋ＥＴ
◎	天井付コンセント	２ＰＥ１５ＡＸ１
□	アウトレットボックス	鉄製・カバープレート付
⊠	プルボックス	図示参照
――	配管配線	天井いんぺい
----	配管配線	露出配管
—·—	地中管路	

【注記】

1、 図中特記なき、配管配線は、下記による。

１）配管配線

―//―	ＩＥ　2.0 x 3	（ＰＦ２２）
―//―	ＩＥ　2.0 x 3	（ＰＦ２２）床配管

株式会社 石本建築事務所 by Design
Ishimoto Architectural & Engineering Firm, Inc.

履歴
version.090527

完成図作成（施工者名）
日付
管理技術者
担当者

完成図承諾
日付
監理者
担当者

法適合確認機関
構造設計一級建築士
石田　昭浩
証交付番号
第 3980 号
本図(仕様書)に記載された事項は、構造関係規定に適合することを確認した。

法適合確認機関
設備設計一級建築士
松尾　和彦
証交付番号
第 1394 号
本図(仕様書)に記載された事項は、設備関係規定に適合することを確認した。

製作日
2014. 09.
ファイル名

代表設計者　清水　博正（清水）
日付 大臣登録第175380号
2014.09
設計者　東原　理子（東原）
大臣登録第286186号
担当者　市川　光男（市川）

業務名称
桐原コミュニティエリア整備工事（建設工事）
業務契約コード
106189-03

図面名称
電灯・コンセント設備　屋外トイレ平面図
縮尺
1:50 （A1）
1:100 （A3）

図面番号
E－74

管理建築士
一級建築士
登録第175766号
小林　務

躯体内埋め込みボックス類及び配管に関する施工規準

1．総則

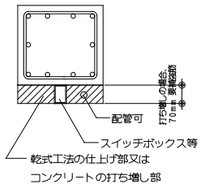
原則として，柱と梁の材軸方向へのボックス類や配管の埋め込みは行わない。
本図は，止むを得ず鉄筋（鉄骨）コンクリート構造体に設置するボックス類と埋め込む配管に関する施工規準を示す。
コンクリート躯体に埋設する合成樹脂製可とう電線管（ＰＦ管）は，呼称サイズ22以下，外径30.5φ以下とする。但し，避雷導体保護管は呼称サイズ28以下とする。
尚，本規定を満たすことが困難な場合は，監理者の指示を受けること．

2．柱にボックス類や配管を埋め込む場合

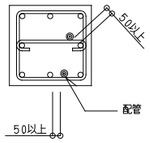
（1）材軸方向（鉛直方向）の配管
原則として、ボックス類や配管を埋め込んではならない。
止むを得ず埋め込む場合は，監理者と協議の上，下記方法とする。

1）乾式工法の仕上げ部又はコンクリートの打ち増し部に埋設する。（図−1）

2）柱内に埋設する。
2−1）柱内に埋設する場合の配管要領（図−2）
・配管は、柱主筋及び鉄骨より50mm以上離す。
・1本の柱に埋設する配管は，任意の水平断面中において4本以下とし，横走り配管はしない。
・柱主筋と配管のあきが取れない場合は，配管を柱主筋の内側に入れ，サブフープ筋または，受け材に結束する。

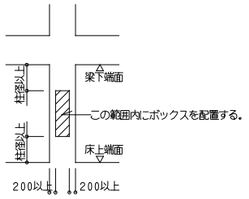


（図−1）



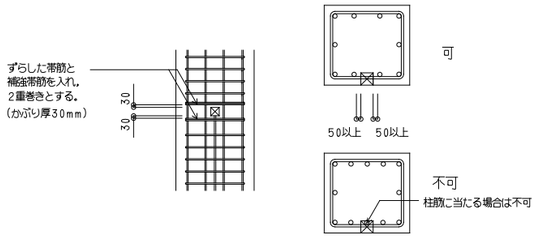
（図−2）

2−2）ボックス類取り付け位置（図−3）
・ボックス類の位置は柱面より200mm以上離す。又，梁下端面より柱径以上，
・床上端面より柱径以上離れた位置とする。



（図−3）

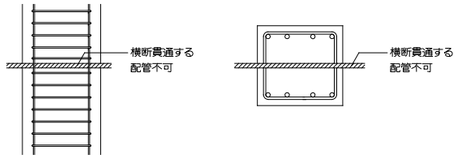
2−3）ボックス類取り付け部の補強要領（図−4）
・帯筋をずらし補強帯筋を入れる。ボックス類のかぶり寸法は，30mmとする。
但し，柱主筋がボックス類の位置にある場合には本方法は適用出来ない。



（図−4）

注 記
・ボックス等にかかるフープ筋を切断したり，折り曲げてはならない。
・補強帯筋は帯筋と同径・同材質とする。
・1本の柱に埋設するボックス類は柱1本につき4ヶ所以下，1面では2ヶ所以下とする。

（2）材軸と直交方向の配管
柱を横断貫通する配管等は設けない。（図−5）



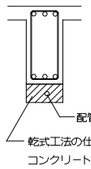
（図−5）

3．梁に配管を埋め込む場合

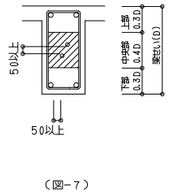
（1）材軸方向の配管
原則として，ボックス類や配管等を埋め込んではならない。
止むを得ず埋め込む場合は，監理者と協議の上，下記の方法とする。

1）乾式工法の仕上げ部又はコンクリートの増し打ち部に埋設する。（図−6）

2）梁内に埋設する。（図−7）
・梁内の軸方向の埋設は梁せいの中央部（0.4D以内）とし，本数は2本以下とする。
・配管相互のあきは50mm以上確保すること。

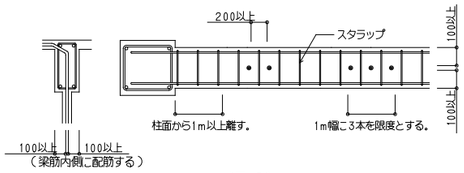


（図−6）



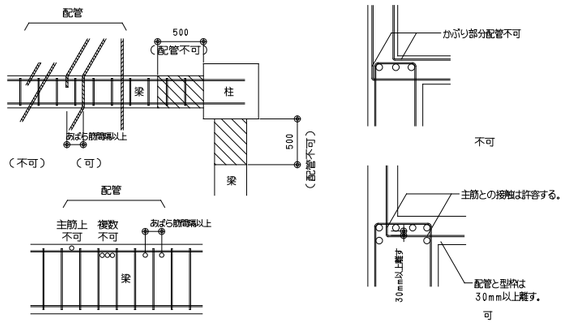
（図−7）

（2）梁の鉛直方向（縦方向）の配管（図−8）
・柱面より1m以内では貫通を行わない。
・配管は，梁面より100mm以上内側で行う。
・配管ピッチは200mm以上，かつ，1m幅に3本を限度とする。



（図−8）

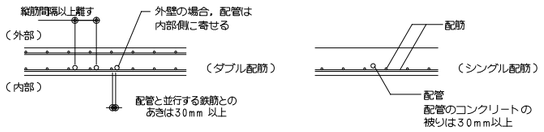
（3）梁の水平方向（横方向）の配管（図−9）
・柱面より 500mm 以内の範囲に配管は設けない．
・配管は，材軸（梁主筋）とほぼ直角に貫通させる。（横走りの禁止）
また，材軸方向の配管相互の中心間隔は，あぷら筋間隔以上とし
同一箇所での材軸方向への複数本配管は行わない。
・配管は梁主筋の内側に通し，主筋とのあきを確保する。また，梁のかぶり部分（梁側面と上下面）には配管しない。



（図−9）

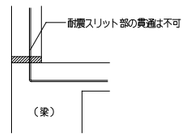
4．壁に配管を埋め込む場合

（1）外壁及び耐震壁には，原則として配管は設けない。
やむを得ず配管する場合，配管ピッチは 縦筋間隔 以上とする。
また，地下外壁の配管は，接地用配管及び防犯用配管を除き，原則として設けない。（図−10）

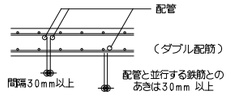


（図−10）

（2）配管が集中する分電盤廻り等で壁に埋設が困難な場合は監理者と協議する。
（3）耐震スリット部を貫通する配管は行わない。（図−11）
（4）一般壁（外壁及び耐震壁以外）の配管は1m幅に5本を限度とし，配管相互のあき，
配管と並行する鉄筋とのあき，及び，配管のコンクリートの被りは30mm以上
とする。（図−12）

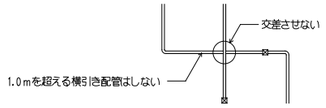


（図−11）



（図−12）

（5）ダブル配筋壁の場合はアウトレットボックス廻りを除き，内外の鉄筋間に配管する。
（6）短区間（1.0m 以内）を除き，横走り配管をしてはならない。
又，交差配管は行わない。（図−13）

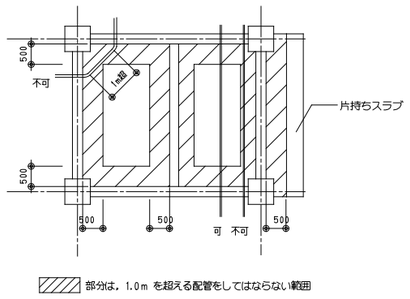


（図−13）

（7）蛇行配管は行わない。
（8）縦筋に添わせない。

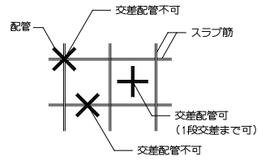
5．スラブに配管を埋め込む場合

（1）梁面（孫梁は除く）より 500mm 以内の範囲に，1.0m を超える配管は設けない。（図−14）
但し，短辺2.0m以下のスラブには適用しない。

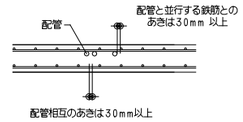


（図−14）

（2）配管が2本以上平行する場合は，1m幅に5本を限度とする。
（3）配管どうしの交差は，鉄筋交差部では行わない。又，1段交差までとする。（図−15）
（4）配管相互のあきは 30mm 以上とする。（図−16）



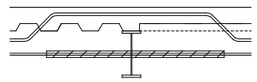
（図−15）



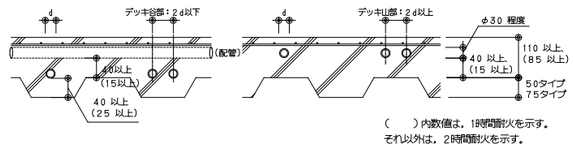
（図−16）

（5）蛇行配管は行わない。
（6）EPS等，配管が集中するスラブは躯体レベルを下げて床打ち増し等により対応すること．

（7）合成床版に関する規定（合成スラブ通則　耐火指定の仕様を用いる場合）
合成床版には原則として埋設配管（梁渡り配管含む）は設けない。（図−17）
やむを得ず配管する場合は，（社）日本鉄鋼連盟「デッキプレート床構造設計・施工規準−2004 」付録−6　合成スラブ工業会指針に準拠すること。
尚，耐火被覆を施さない場合は，デッキ山上からのコンクリートの厚みは2時間耐火で110mm 以上，1時間耐火で 85mm 以上必要となるので十分注意すること．（図−18）


（図−17）

※ 耐火被覆を施さない場合の施工例（スラブ厚に注意）（図−18）



※アウトレットボックス等を埋設する場合はボックス面に対して所定の被り厚さを確保し，
ボックスの外形+100mmの範囲に耐火被覆を施すこと。

（図−18）

株式会社 石本建築事務所 by Design
Ishimoto Architectural & Engineering Firm, Inc.

履歴	完成図作成（施工者名）	完成図承認	法適合確認欄	法適合確認欄	製作日	代表設計者	業務名称	業務契約コード	図面番号	管理建築士
version.090527	日付	日付	構造設計一級建築士 石田 昭浩	設備設計一級建築士 松尾 和彦	2014. 09.	清水 博正 日付 大臣登録第175380号 2014.09	桐原コミュニティエリア整備工事（建設工事）	106189-03	E−75	一級建築士 登録第175766号 小林 務
	管理技術者	監理者	証交付番号 第 3980 号	証交付番号 第 1394 号	ファイル名	設計者 東原 理子 大臣登録第286186号	図面名称 躯体埋込配管類施工要領図	縮尺 N.S（A1） N.S（A3）		
	担当者	担当者	本図(仕様書)に記載されて事項は、構造関係規定に適合することを確認した。	本図(仕様書)に記載されて事項は、設備関係規定に適合することを確認した。		担当者 市川 光男				